

**UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO  
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO  
GESTÃO EM SISTEMAS DE SAÚDE**

**ADRIANA REIS MILLER**

**PERSPECTIVAS NO GERENCIAMENTO DA COVID-19 NO ATENDIMENTO  
ODONTOLÓGICO**

**SÃO PAULO**

**2021**

**ADRIANA REIS MILLER**

**PERSPECTIVAS NO GERENCIAMENTO DA COVID-19 NO ATENDIMENTO  
ODONTOLÓGICO**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Administração - Gestão em Sistemas de Saúde, da Universidade Nove de Julho – UNINOVE, como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Administração**.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup>. Lara Jansiski Motta

**SÃO PAULO**

**2021**

## FICHA CATALOGRÁFICA

Miller, Adriana Reis.

Perspectivas no gerenciamento da Covid-19 no atendimento odontológico. / Adriana Reis Miller. 2021.

65 f.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Nove de Julho - UNINOVE, São Paulo, 2021.

Orientador (a): Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Lara Jansiski Motta.

1. COVID-19. 2. Odontologia. 3. Biossegurança.


I. Motta, Lara Jansiski.      II. Título.


CDU 658:616

**ADRIANA REIS MILLER**

**PERSPECTIVAS NO GERENCIAMENTO DA COVID-19 NO ATENDIMENTO  
ODONTOLÓGICO**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Administração - Gestão em Sistemas de Saúde da Universidade Nove de Julho – UNINOVE, como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Administração – Gestão em Sistemas de Saúde**.


  
\_\_\_\_\_  
Profa. Dra. Lara Jansiski Motta Godinho – Universidade Nove de Julho – UNINOVE

  
\_\_\_\_\_  
Profa. Dra. Ana Paula Taboada Sobral – Universidade Metropolitana de Santos – UNIMES

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Antonio Pires Barbosa – Universidade Nove de Julho – UNINOVE

\_\_\_\_\_  
Profa. Dra. Tatiana Ribeiro de Campos Mello – Universidade Mogi das Cruzes – UMC  
(Suplente)

\_\_\_\_\_  
Profa. Dra. Ana Freitas Ribeiro – Universidade Nove de Julho – UNINOVE  
(Suplente)

  
\_\_\_\_\_  
Sra. Juliana Terra Fernandes - (Prefeituras Municipais de Salesópolis e Mogi das Cruzes)  
- Profissional de mercado

São Paulo, 02 de março de 2021

## DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho à minha amada família, que sempre esteve ao meu lado, me apoiando em todos os momentos para conquistar mais esse sonho, minha mãe Ana (*in memoriam*), meu pai Adail e minha irmã Liana.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por sempre me orientar, conduzir e iluminar meu caminho. Agradeço à minha família por sempre estar ao meu lado, mesmo que fisicamente distantes.

À minha maior admiradora, minha amada mãe Ana (*in memoriam*), que sempre permaneceu ao meu lado nos momentos alegres e nos tempos difíceis, sem nunca esmorecer. Seu amor incondicional, sua dedicação, sua postura firme e lutadora, seu caráter ilibado e sua coragem, me tornaram uma mulher forte que busca mais uma conquista na vida.

Ao meu amado pai Adail, pela enorme paciência, compreensão e carinho despendidos até hoje.

À minha irmã Liana que sempre me apoiou e incentivou a buscar novas conquistas.

Aos amigos, agradeço o apoio e a compreensão diante dos desafios impostos no período do mestrado. Em especial, agradeço à minha grande amiga Thaís que permaneceu ao meu lado apoiando, incentivando e ajudando durante o mestrado.

Meus agradecimentos aos Mestres que fizeram parte do Programa e, com paciência e dedicação, me possibilitaram adquirir e aprimorar conhecimento, e me conduziram para a conquista do título.

Agradeço à Queli, secretária do Programa, por sempre auxiliar de forma ágil e educada, demonstrando sua dedicação e profissionalismo.

Meu agradecimento à minha orientadora, Dra. Lara, por sua serenidade, compreensão, orientação e dedicação nestes meses. Sua competência e determinação na carreira acadêmica serão lembrados como exemplo a seguir.

## RESUMO

O impacto da COVID-19 na área da saúde ainda permanece alto, mesmo após meses da declaração de pandemia realizada pela Organização Mundial da Saúde, em 11 de março de 2020. O cirurgião-dentista, considerado como um dos profissionais com maior risco ocupacional em relação a esta enfermidade, teve de alterar a rotina do consultório e buscar adequações na realização dos procedimentos, visando a manutenção de atendimentos seguros para sua equipe e para o paciente. Sendo assim, este trabalho propôs responder a seguinte questão: “Quais informações e orientações científicas norteiam o gerenciamento da COVID-19 no atendimento odontológico?”. A metodologia utilizada para a pesquisa foi a revisão integrativa da literatura, por meio do levantamento bibliográfico nas bases de dados *Cochrane*, *PubMed/MEDLINE*; Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde (LILACS), *Scopus* e *Web of Science*, com publicações a partir do ano de 2019 até janeiro de 2021. Como resultados, após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados e avaliados 32 artigos dos quais foram elencadas as principais sugestões para adequação no atendimento odontológico durante a pandemia, visando evitar e/ou mitigar os riscos de propagação e infecção da SARS-CoV-2. Como contribuição, este estudo esclareceu as modificações e adaptações importantes nos procedimentos e condutas clínicas odontológicas, que poderão nortear gestores e profissionais na elaboração de seus protocolos clínicos e protocolos operacionais padrão.

**Palavras-chave:** COVID-19, Odontologia, Biossegurança.

## ABSTRACT

The impact of COVID-19 in health field still remains high, even after months of the pandemic declaration made by the World Health Organization on March 11, 2020. The dental surgeon, considered as one of the professionals with the highest occupational risk in relation to this disease, had to change the routine of the office and seek adjustments in the performance of procedures, aiming at maintaining safe care for your team and the patient. Therefore, the study proposed to answer the following question: "What are the scientific information and guidelines that guide the management of COVID-19 in dental care?". The methodology used for the research was the integrative review of the literature, through bibliographic survey in the databases *Cochrane*, *PubMed/MEDLINE*; Latin American Literature on Health Sciences (LILACS); Scopus and Web of Science, with publications from the 2019 until January 2021. As a result, after the application of the inclusion and exclusion criteria, 32 articles were selected and evaluated from which the main suggestions for adequacy in dental care during the pandemic, in order to avoid and / or mitigate the risks of spread and infection of the SARS- CoV-2. As a contribution, this study clarified the important changes and adaptations in dental clinical procedures and conduct that may guide managers and professionals in the development of their clinical protocols and standard operational protocols.

**Keywords:** COVID-19, Dentistry, Biosafety.



## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> - Polos teóricos da pesquisa .....	17
--	----

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1</b> - Relação dos autores, ano, país dos autores e as principais sugestões de mudanças para o atendimento odontológico durante a pandemia da COVID-19.....	29
<b>Quadro 2</b> - Relação das principais sugestões encontradas nos artigos.....	45
<b>Quadro 3</b> - Relação dos casos odontológicos caracterizados como emergência e urgência.....	48
<b>Quadro 4</b> - Roteiro de paramentação e desparamentação dos EPI.....	51
<b>Quadro 5</b> - Frequência de limpeza e desinfecção das áreas do consultório.....	53
<b>Quadro 6</b> - Síntese das principais sugestões e orientações para o paciente.....	54
<b>Quadro 7</b> - Síntese das principais sugestões e orientações para o cirurgião-dentista e equipe.....	55
<b>Quadro 8</b> - Síntese das principais sugestões e orientações para o consultório e equipamentos.....	56

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACE2 – ENZIMA CONVERSORA DA ANGIOTENSINA 2

COVID-19 – *CORONA VIRUS DISEASE – 19*

EPI – EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

ESPII - EMERGÊNCIA DE SAÚDE PÚBLICA DE IMPORTÂNCIA INTERNACIONAL

HEPA – *HIGH EFFICIENCY PARTICULATE ARRESTANCE*

ICTV – COMITÊ INTERNACIONAL DE TAXONOMIA DE VÍRUS

IG-G – IMUNOGLOBULINA G

IG-M – IMUNOGLOBULINA M

LILACS – LITERATURA LATINO-AMERICANA EM CIÊNCIAS DA SAÚDE

MS – MINISTÉRIO DA SAÚDE

OMS – ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE

OPAS – ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE

PPF - *FILTERING-FACE-PIECE*

SARS-CoV-2 – SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE CORONAVÍRUS 2

RIL – REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

RNA – *RIBONUCLEIC ACID*

RT-PCR – *REVERSE TRANSCRIPTASE POLYMERASE CHAIN REACTION*

TC – TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA

TNT – TECIDO-NÃO-TECIDO

ULPA – *ULTRA LOW AIR PENETRATION*

WHO – *WORLD HEALTH ORGANIZATION*

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.</b>	<b>12</b>
1.1	PROBLEMA DE PESQUISA.	14
1.2	QUESTÃO DE PESQUISA	14
1.3	OBJETIVOS	14
1.3.1	Geral	14
1.3.2	Específicos	14
1.4	JUSTIFICATIVA PARA ESTUDO DO TEMA	14
1.5	ESTRUTURA DO TRABALHO	15
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO</b>	<b>17</b>
2.1	COVID-19	17
2.2	ODONTOLOGIA	21
2.3	BIOSSEGURANÇA	24
<b>3</b>	<b>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b>	<b>27</b>
3.1	DELINEAMENTO DA PESQUISA	27
3.2	PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DE DADOS	28
<b>4</b>	<b>RESULTADOS DA PESQUISA</b>	<b>29</b>
4.1	DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	46
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS E IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA</b>	<b>58</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>59</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A doença denominada COVID-19 surgiu em meados de dezembro de 2019, na China, como uma pneumonia de etiologia desconhecida (Li et al., 2020). Os primeiros pacientes com esta morbidade foram da cidade de Wuhan, uma província de Hubei, e se suspeita que eles tenham sido contaminados no mercado de frutos do mar da cidade (Guo et al., 2020). Mais tarde, descobriu-se que a morbidade era causada por um vírus que, inicialmente, foi denominado como “novo coronavírus-2019” (2019-nCoV) pela Organização Mundial da Saúde (OMS), na data de 12 de janeiro de 2020 (WHO, 2020a).

Posteriormente, em 11 de fevereiro de 2020, a OMS designou esta nova pneumonia viral como “*Corona Virus Disease (COVID-19)*”, enquanto o Comitê Internacional de Taxonomia de Vírus (ICTV) sugeriu que este novo Coronavírus deveria ser chamado de “SARS-CoV-2” ou Síndrome Respiratória Aguda Grave Coronavírus 2, devido à análise filogenética e taxonômica (Barabari & Moharamzadeh, 2020; Peng et al., 2020; Sohrabi et al., 2020).

Em virtude da COVID-19 ter apresentado uma rápida propagação na China, em 30 de janeiro de 2020, a OMS declarou Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII) (Sohrabi et al., 2020). Isto fez com que os países colocassem seus sistemas de saúde em alerta e implementassem medidas precoces que poderiam interromper a propagação da enfermidade. Entre as diversas ações, foram propostos a implementação de um sistema de rastreamento de contatos, a detecção precoce dos infectados, tratamento imediato dos doentes e isolamento dos pacientes suspeitos ou infectados (Zhang & Jiang, 2020).

Mesmo com diversas medidas impostas nos países para dificultar a “entrada” ou a propagação do vírus, em 11 de março de 2020, a OMS declarou a Pandemia da COVID-19 (WHO, 2020a). Nesta data, a doença estava presente em 114 países, tendo acometido 118 mil pessoas e causado o óbito de 4,2 mil pessoas (OPAS/OMS Brasil, 2020). Isto desencadeou, na área da saúde, diversas pesquisas e em vários ramos como: nas áreas de epidemiologia e patogênese (Rothan & Byrareddy, 2020), na transmissão de casos assintomáticos (Bai et al., 2020), nos fatores de riscos para a mortalidade (Zhou et al., 2020), sobre a “tempestade de citocinas” (Mehta et al., 2020), sobre o impacto econômico e sobre os procedimentos odontológicos e a biossegurança (Ather et al., 2020; Meng et al., 2020; Peng et al., 2020).

A pandemia do SARS-CoV-2 ocorre pela facilidade na transmissão do vírus que pode ser através de gotículas respiratórias e por contato (Ather et al., 2020; J. B. Franco & de Camargo, 2020).

A população infectada pode ser assintomática ou apresentar manifestações clínicas. Tais manifestações variam desde sintomas de um leve resfriado até evoluir para um quadro grave de infecção respiratória com repercussões que podem ser circulatórias, cardiológicas ou neurológicas. Quando os pacientes se apresentam sintomáticos, os sinais e sintomas mais comuns são: febre, dor de cabeça, tosse seca, diarreia, falta de ar, anosmia, ageusia e diminuição da saturação de oxigênio no sangue (Barabari & Moharamzadeh, 2020; Checchi et al., 2021; Guo et al., 2020; Meng et al., 2020; Peng et al., 2020).

Por consequência desta alta transmissibilidade e pelas rotas de transmissão do vírus da COVID-19, algumas categorias profissionais tornaram-se de risco para exposição ao vírus. Entre as classes, os profissionais da saúde se destacam por pertencer à classificação de alto risco de contaminação e, entre estes trabalhadores, a classe odontológica é descrita como a de maior risco, tanto para o profissional quanto para o paciente (Doriguêto et al., 2020).

Um dos motivos seria porque o odontólogo realiza tratamentos muito próximo a face do paciente, se expondo a saliva e sangue. Um outro motivo seria que os procedimentos odontológicos podem produzir aerossóis e estes conterem microrganismos (Ortega et al., 2020; Singh et al., 2021). A exemplo desta preocupação com a classe odontológica, um artigo publicado no jornal "The New York Times" em 15 de março de 2020, intitulado "Os trabalhadores que enfrentam o maior risco de coronavírus", apresentou uma figura esquemática em que descreve que os cirurgiões-dentistas são os trabalhadores mais expostos ao risco de serem afetados pela COVID-19 (Spagnuolo et al., 2020).

Dessa forma, a OMS, o Ministério da Saúde (MS) do Brasil e inúmeras instituições relacionadas à classe odontológica internacional e nacional instruíram que os cirurgiões-dentistas deveriam atender apenas os casos de urgência e emergência e postergar os atendimentos de eletivos (Ahmed et al., 2020; Careddu et al., 2020; Ferneini, 2020). Mesmo para o atendimento dos casos de urgência e emergência, houve a necessidade de se adequar às rotinas nos consultórios (Dziedzic & Varoni, 2020). Entre as adequações pode-se citar: Equipamentos de Proteção Individual (EPI), medidas de distanciamento social e maiores precauções na limpeza e desinfecção (Ahmed et al., 2020; Careddu et al., 2020).

Inclusive, estas novas adequações e recomendações produziram um estudo com os cirurgiões-dentistas na Inglaterra (Barabari & Moharamzadeh, 2020) em que cerca de 71,5% dos 2.860 dentistas que responderam à pesquisa (24,3% de 11.800 dentistas do Reino Unido) informaram ter dinheiro para se manter fechado por apenas 3 meses ou menos. No estudo de Hagan (2020) houve referência que um a cada cinco consultórios iria fechar definitivamente após a pandemia, devido a problemas financeiros. Mesmo com as recomendações de

instituições ligadas à odontologia, uma pesquisa brasileira (Gandra, 2020) verificou que 18% dos dentistas pesquisados haviam parado de atender, e dos dentistas que permaneceram atendendo (72%), 10% deles não implementaram nenhuma restrição quanto aos casos a serem tratados.

## 1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

Mesmo após quase um ano da declaração de pandemia realizada pela OMS, o vírus permanece circulando e provocando impacto no sistema de saúde. Ainda não há tratamento precoce e as vacinas estudadas e produzidas, até o momento, não desenvolveram uma eficácia de 100% e não foi possível verificar se há memória imunológica duradoura. Além disso, os testes das vacinas não envolveram crianças e grávidas (Domingues, 2021; WHO, 2020c).

## 1.2 QUESTÃO DE PESQUISA

Tendo em vista a descrição acima e o fato de o cirurgião-dentista ser considerado um dos profissionais com maior risco ocupacional em relação à COVID-19, desencadeou-se a motivação em investigar e responder a seguinte questão: “Quais as informações e orientações científicas que norteiam o gerenciamento da COVID-19 no atendimento odontológico?”.

## 1.3 OBJETIVOS

### 1.3.1 Geral

Elaborar uma revisão integrativa das publicações científicas que agrupe informações e orientações sobre procedimentos de segurança e impacto da COVID-19 nos atendimentos odontológicos.

### 1.3.2 Específicos

Identificar nas publicações as informações e orientações sobre novos procedimentos de biossegurança e riscos relacionados aos serviços odontológicos e à COVID-19.

Realizar uma síntese das recomendações para o gerenciamento da COVID-19 nos serviços odontológicos, baseada nas informações e orientações presentes nas publicações científicas.

## 1.4 JUSTIFICATIVA PARA ESTUDO DO TEMA

A última pandemia que acometeu o mundo foi a chamada gripe Suína que aconteceu no ano de 2009, desencadeada pelo vírus H1N1. Estima-se que foram infectadas de 700

milhões a 1,7 bilhões de pessoas e que tenham morrido cerca de 18 mil indivíduos. Hoje, o novo coronavírus está infectando a população mundial de forma rápida e os sistemas de saúde pelo mundo não conseguiram acompanhar esta súbita alteração. A doença não acomete apenas o sistema respiratório, mas também interfere no sistema circulatório e cardíaco. Desta forma, medidas para conter a disseminação do vírus são usadas pelos governos e acabam impactando em todas as áreas, principalmente nos campos econômicos e sociais.

Medidas como distanciamento social, isolamento vertical ou horizontal repercutem, também, na rotina de um consultório ou clínica odontológica. No caso desta pandemia, isso se tornou crucial porque um dos meios de transmissão do vírus é através de gotículas de saliva, sangue ou qualquer fluido corporal. Para o cirurgião-dentista que realiza tratamento na cavidade oral, o contato com a saliva, com o sangue e com as mucosas torna-se obrigatória. Além disso, ao se utilizar instrumentos e materiais, pode-se produzir aerossóis que acabam por espalhar pelo ar uma maior quantidade de vírus.

Essas medidas, como o isolamento horizontal em São Paulo - SP, impedem o atendimento de rotina em consultórios, permanecendo os atendimentos de urgência e emergência. Assim, o orçamento financeiro acaba sendo impactado, uma vez que os gastos fixos, água e luz, permanecem. Um outro fator que justifica o estudo é que a biossegurança dentro do consultório odontológico teve que ser alterada devido à alta transmissibilidade da COVID-19. Destarte, o cirurgião-dentista teve que se adaptar e procurar no mercado hospitalar por EPI mais específico, que protegesse contra o vírus SARS-CoV-2.

Além disso, a alta procura por equipamentos mais específicos de proteção, como a máscara N95, fez com que os preços aumentassem e, depois de um tempo, estes materiais se tornassem escassos no mercado mundial, levando a necessidade em se ajustar os protocolos de uso à realidade.

## 1.5 ESTRUTURA DO TRABALHO

O presente trabalho foi estruturado em 5 capítulos, sendo o primeiro capítulo a presente Introdução, em que se explanam os pontos relevantes que desencadearam o desejo em expandir o conhecimento e elaborar o presente estudo.

No Capítulo 2 reporta-se ao “Referencial Teórico”, que consiste na explanação do embasamento teórico, pontuando os temas mais relevantes a serem abordados no trabalho. O mesmo abarca 3 polos que são: 2.1 “COVID-19”, em que se contextualizou o surgimento, rotas de transmissão, sinais e sintomas; 2.2 “Odontologia”, no qual se relatou um breve histórico e a



importância da especialidade; e 2.3 “Biossegurança”, em que foram apresentados conceitos e quais ações e materiais fazem parte desta área na odontologia.

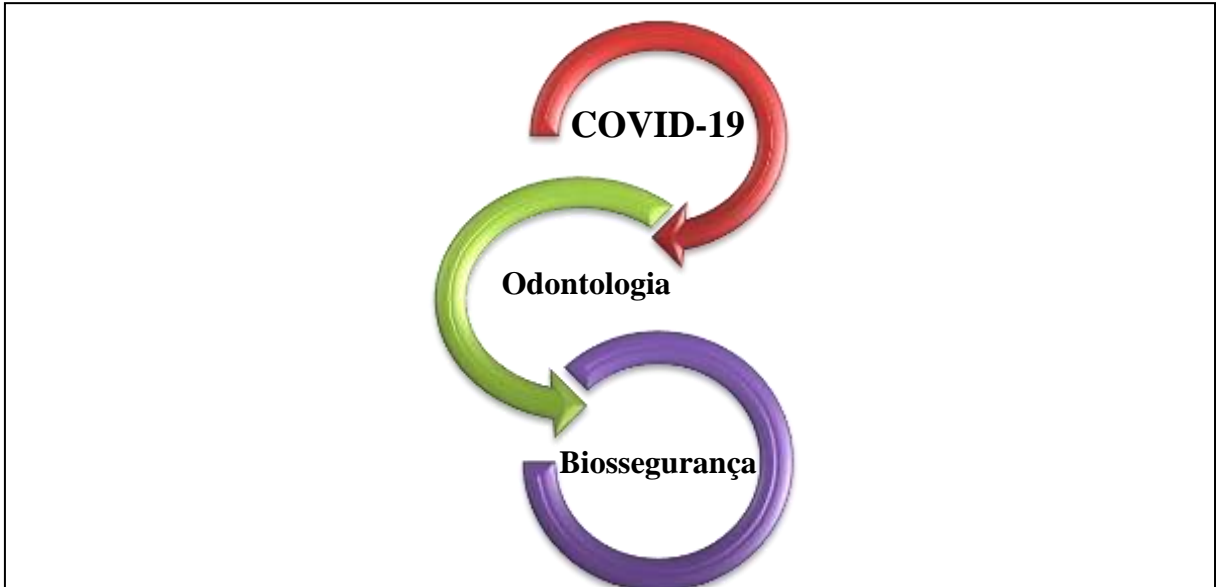
Logo depois, no Capítulo 3, em “Procedimentos Metodológicos”, descreveu-se o processo metodológico empregado na pesquisa, por meio dos itens: 3.1 “Delineamento da Pesquisa” em que é relatado o tipo de abordagem do estudo e 3.2 “Procedimentos de Análise dos Dados” no qual se descreve sobre a seleção dos artigos e a forma em que foram analisados.

Seguidamente, no Capítulo 4, são apresentados os “Resultados da Pesquisa”, em que são expostos os artigos escolhidos, além das alterações e orientações propostas para o atendimento odontológico. Por fim, no item 4.1 “Discussão dos Resultados”, os resultados obtidos são confrontados com a literatura vigente.

Por último, no Capítulo 5, são explanadas as “Considerações Finais e Implicações para a Prática”, que dizem respeito à contribuição desta dissertação para a classe odontológica e para a sociedade.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

O Referencial Teórico se estruturou em 3 pilares, conforme a representação esquemática da Figura 1:



**Figura 1:** Polos teóricos da pesquisa.  
Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

### 2.1 COVID-19

Em dezembro de 2019, médicos da província de Hubei, especificamente na cidade de Wuhan, localizada na China, começaram a tratar pessoas com pneumonia de etiologia desconhecida (Peng et al., 2020). O primeiro caso a ser constatado pelos médicos chineses ocorreu no dia 12 de dezembro e, durante a investigação, levantou-se a hipótese que o paciente tenha se infectado no mercado público de venda de frutos do mar (McCloskey & Heymann, 2020).

Pesquisadores observaram que esta doença, denominada posteriormente de COVID-19, tinha uma propagação muito rápida (Barabari & Moharamzadeh, 2020), uma vez que, algumas semanas depois, diversos países comunicavam casos de pneumonia com as mesmas manifestações clínicas reportadas pelos médicos chineses. Assim, a OMS declarou, em 30 de janeiro de 2020, Emergência Internacional em Saúde Pública (Barabari & Moharamzadeh, 2020; Huang et al., 2020; Peng et al., 2020).

Em 11 de fevereiro de 2020, a OMS designou esta nova pneumonia viral como “*Corona Virus Disease (COVID-19)*” enquanto o Comitê Internacional de Taxonomia de Vírus (ICTV) sugeriu que este novo coronavírus deveria ser chamado “SARS-CoV-2”, devido à análise

filogenética e taxonômica deste coronavírus (Barabari & Moharamzadeh, 2020). Segundo estudos como de Peng et al. (2020) e de Sabino-Silva et al. (2020) a transmissão do vírus SARS-CoV-2 poderia ocorrer de forma direta quando uma pessoa infectada tosse ou espirra e um indivíduo acaba inalando estas gotículas e microgotículas com vírus ou o vírus penetra pela mucosa nasal, ocular ou oral. Também poderia ser transmitido, de forma indireta, através do contato com uma superfície contaminada com o vírus e a pessoa levar a área contaminada até a região da mucosa do olho, da boca ou do nariz.

O vírus foi denominado coronavírus pois o seu RNA (*Ribonucleic Acid*) pertence à família do *Coronaviridae* (Ather et al., 2020). Em sua maioria, os vários tipos de coronavírus desencadeiam doenças respiratórias leves nos seres humanos. Porém, com a Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS-CoV), entre os anos de 2002-2003, e a Síndrome Respiratória do Oriente Médio (MERS-CoV), em 2012, constatou-se que as doenças respiratórias se tornaram graves e fatais (Peng et al., 2020).

Esta nova enfermidade, SARS-CoV-2, apresenta manifestações clínicas comuns a um resfriado. Entre os sinais e sintomas apresentados pelos pacientes com SARS-CoV-2, os mais frequentes são: febre, tosse seca, dor de garganta, mialgia, dor de cabeça, falta de ar, ageusia e anosmia. Inclusive, estes dois últimos sintomas são característicos da manifestação precoce da COVID-19 (Jamal et al., 2020). Há estudos que também relataram fadiga muscular, diarreia, hemoptose, hiposmia, diminuição da saturação de oxigênio, vômito e náusea (Ather et al., 2020; Barabari & Moharamzadeh, 2020; Huang et al., 2020; Izzetti et al., 2020; Lucaciu et al., 2020; Meng et al., 2020; Peng et al., 2020).

Em adição a estas características, observou-se que os pacientes apresentavam na radiografia de tórax e na Tomografia Computadorizada (TC) da região torácica, imagens opacas com aspecto de vidro fosco no pulmão e, em muitos pacientes, estas imagens apareciam em ambos os pulmões (Huang et al., 2020; Jin et al., 2020; Li et al., 2020; Meng et al., 2020).

A COVID-19 pode se manifestar de forma leve, moderada e grave, podendo, inclusive, levar ao óbito. Verificou-se, também, que os portadores do vírus podem permanecer assintomáticos (Al-Halabi et al., 2020; Kshirsagar & S, 2021).

Entre a população mais acometida estão os idosos, principalmente os que apresentam alguma comorbidade (Ather et al., 2020; Huang et al., 2020; Meng et al., 2020). Dentre estas comorbidades, podemos citar a diabetes mellitus, problemas cardíacos e respiratórios, e obesidade. Diferente de outros tipos de vírus, a taxa de mortalidade do SARS-CoV-2 é de aproximadamente 3,4%, enquanto para o vírus da influenza é de 0,1% (Lucaciu et al., 2020; Nasseh & Vujicic, 2020).

O período de incubação, citado nos estudos, variou de 1 a 14 dias (Gurzawska-Comis et al., 2020; Jin et al., 2020; Sohrabi et al., 2020) e mesmo durante este período, a disseminação do vírus pode ocorrer, mesmo antes de qualquer manifestação clínica (Ather et al., 2020).

As rotas principais de transmissão da doença são por gotículas respiratórias, aerossol e por contato direto e indireto do vírus com mucosa nasal, oral ou ocular. Assim, pessoas que carregam o vírus SARS-CoV-2, sintomáticas ou não, ao falar, espirrar, tossir ou tocar pessoas ou objetos podem disseminar a patologia (Al-Halabi et al., 2020; Ather et al., 2020; CDC, 2020; Huang et al., 2020; Kshirsagar & S, 2021; Meng et al., 2020; Peng et al., 2020). Assim como a produção de aerossóis em um consultório odontológico pode desencadear a infecção cruzada e propagar a doença para equipe; paciente ou qualquer pessoa que tenha contato com um infectado ou área contaminada também pode suscitar em uma infecção cruzada (Fallahi et al., 2020).

Uma explicação para encontrar o vírus no sistema respiratório e na saliva é porque o SARS-CoV-2 usa a Enzima Conversora de Angiotensina 2 (ACE2) como receptor de ligação e porta de entrada na célula e estas enzimas estão presentes tanto no epitélio dos ductos das glândulas salivares quanto no trato respiratório (Germano & Ribeiro, 2020; Jamal et al., 2020).

Para diagnosticar a COVID-19 utiliza-se uma combinação de informações e exames. Utiliza-se informações epidemiológicas como onde mora, se há alguém na família infectado ou com sinais e sintomas, informações sobre o estado geral da pessoa, aferição dos sinais vitais e a realização de exames complementares (exames laboratoriais e exames de imagem). Dentre os exames laboratoriais realizados para confirmar se o paciente tem ou teve a doença há os testes sorológicos para verificar Ig-M (Imunoglobulina M) e Ig-G (Imunoglobulina G) e o RT-PCR (Reverse Transcriptase Polymerase Chain Reaction) considerado padrão ouro (Barabari & Moharamzadeh, 2020; Meng et al., 2020; Peng et al., 2020).

Para diminuir ou evitar a propagação do vírus, diversas medidas foram implementadas pelos governos, tais como: distanciamento social de 2 metros; desinfecção de objetos com álcool a 70%; higienização das mãos com água e sabão ou álcool em gel; quarentena extensiva; restrições de viagens nacionais e internacionais; lockdown; home office; limitação ao acesso de hospitais e uso de máscaras ao sair de casa (Ali et al., 2020; Ather et al., 2020; Barabari & Moharamzadeh, 2020; Izzetti et al., 2020; McCloskey & Heymann, 2020; Meng et al., 2020; Nasseh & Vujicic, 2020; Passarelli et al., 2020).

Até o momento, esta enfermidade não tem protocolo de tratamento precoce aprovado (Ferneck, 2020). Existem diversos protocolos terapêuticos experimentais pelo mundo. Entre as terapêuticas sugeridas temos anticorpo monoclonal, cloroquina, hidroxicloroquina,

medicações antivirais, ivermectina, nitozamida, azitromicina e corticóide (Barabari & Moharamzadeh, 2020). Com relação às vacinas desenvolvidas e aplicadas na população mundial, as mesmas ainda não demonstraram 100% de eficácia e os estudos revelaram, até o momento, que elas atuam diminuindo o agravamento da doença (WHO, 2020b).

Além disso, os profissionais da área da saúde foram classificados como de alto risco ocupacional para a COVID-19 e, entre todos, o dentista foi considerado o profissional de maior risco. Esta posição do cirurgião-dentista está relacionada à própria natureza do trabalho, uma vez que há o contato muito próximo com o paciente e a produção de aerossóis durante a realização de procedimentos (Jamal et al., 2020; Reis et al., 2020).

## 2.2 ODONTOLOGIA

A arte de tratar ou curar as doenças relacionadas aos dentes e suas estruturas adjacentes tem evidências antigas, cerca de 7000 a.C., na civilização do Vale dos Hindus (Hussain & Khan, 2014). Mas foi com os antigos egípcios, 2600 a.C., que a medicina e a odontologia se desenvolveram como práticas sacerdotais. Os tratamentos eram baseados em feitiços mágicos, encantamentos, orações, enemas, sangramentos e diuréticos.

O conceito de um verme dentário maligno como agente desencadeador da cárie e doenças do periodonto surgiu pela primeira vez 5000 a.C., em um texto sumérico e este conceito se propagou pelas diferentes culturas antigas do Egito, China, Roma e Índia e permaneceu até o século XIX (Bifulco et al., 2016).

Hipócrates e Aristóteles, durante 500 – 300 a.C., escreveram sobre padrões de erupção dentária, como se realizar exodontias e fixações dentárias, mas foi Pierre Fauchard (Wynbrandt, 2015), um cirurgião francês, que foi considerado o pai da odontologia moderna. Ele publicou o livro “*Le Chirurgien Dentiste*” (O Cirurgião-Dentista ou Tratado dos Dentes) em 1728, no qual descreveu a anatomia dentária e sua função, sobre a elaboração da dentadura e sobre as técnicas operatórias e restauradoras (Hussain & Khan, 2014).

Antes do século XII, qualquer pessoa poderia praticar a medicina e a cirurgia sem requisito de diploma. Deste período até o século XVII, os cuidados odontológicos eram realizados por artesãos locais e por ambulantes que executavam, basicamente, extrações dentárias. Na segunda metade do século XVII, a profissão de cirurgião-dentista passou a ser legitimada e reconhecida e em 1768 foi criado o Colégio Real de Cirurgia que iria formar os profissionais especialistas (Hahn, 2019).

A odontologia destacou-se, inicialmente, na Europa, mas no início do século XIX os Estados Unidos passaram a ter um papel importante na área. Entre os profissionais, Josiah Flagg destacou-se por ter sido o primeiro dentista americano a abrir o próprio consultório, no qual propôs tratamentos como próteses e transplantes de dentes utilizando uma cadeira de móvel de sala de estar e uma cuspeira acoplada (Hahn, 2019).

No Brasil, o ensino odontológico iniciou em 1879, através da disciplina denominada “Cirurgia Dentária” implantada no curso de medicina. No ano de 1911, foram incorporados manequins na matéria designada “Técnica Dentária”, para fins de aprendizado e treinamento. Apenas em 1919, surgiu um programa de educação odontológica para um curso de graduação com duração de 4 anos. A desvinculação da medicina, no ano de 1933, tornou as escolas autônomas sendo possível a realização de especializações na área (Saliba et al., 2009).

A odontologia evoluiu muito com o passar dos anos. Entre estas evoluções tem-se o uso da anestesia local, o surgimento de inúmeras técnicas como o transplante dentário e as exodontias; a confecção de próteses parciais, totais e fixas nos mais diversos materiais; o desenvolvimento e aprimoramento de equipamentos, como a cadeira odontológica, materiais de restauração, entre outros melhoramentos (Hahn, 2019).

Com a pandemia da COVID-19 os gestores de saúde e as organizações de classe explanaram sua preocupação em relação à transmissão e propagação da doença através dos atendimentos no consultório odontológico. Esta preocupação se deu, principalmente, pelo profissional trabalhar muito próximo à face do paciente e pelo vírus da SARS-CoV-2 ser transmitido por meio de gotículas respiratórias, aerossol e contato direto e indireto. Tal apreensão desencadeou as diversas orientações sobre biossegurança e recomendações sobre quais casos deveriam ser atendidos ou postergados, bem como, mudanças na rotina diária do consultório (Fallahi et al., 2020; Gurzawska-Comis et al., 2020).

Mesmo com as precauções e adequações divulgadas, a produção de gotículas e aerossol na sala operatória apenas é diminuída. Isto ocorre, principalmente, por dois motivos: (a) o odontólogo tem contato direto com a saliva, o sangue e as secreções do trato respiratório e (b) o cirurgião-dentista realiza procedimentos que podem desencadear tosse ou que se faz necessário utilizar equipamentos que produzam spray, como é o caso das peças de mão de alta-rotação e ultrassom (Fallahi et al., 2020).

Atualmente, a odontologia tem utilizado a teleodontologia, que é a odontologia a distância. Este meio de comunicação entre paciente e cirurgião-dentista/equipe pode ocorrer através de telefone, chat ou videoconferência (Al-Halabi et al., 2020; Cabrera-Tasayco et al., 2020; Kshirsagar & S, 2021). Esta intercomunicação, em tempo real, pode proporcionar: um acompanhamento do paciente, a elaboração de uma proposta de tratamento, a prescrição de medicação, a avaliação de um resultado de exame e o diagnóstico de alguma enfermidade. Neste período de pandemia, esta comunicação tem sido fundamental para se realizar uma pré-triagem do paciente, verificando sua necessidade odontológica e o histórico médico progresso e atual (Ali et al., 2020; Checchi et al., 2021; Singh et al., 2021).

A preocupação com a classe odontológica ocorre porque a saliva é um meio de transmissão de doenças e, no caso do SARS-CoV-2, pode ser transmitido dentro do consultório por meio de gotículas respiratórias ou pelo aerossol produzido durante a realização dos tratamentos. Há o contato muito próximo das vias aéreas do paciente o que acaba ocorrendo a exposição de saliva e sangue (Kshirsagar & S, 2021; Ortega et al., 2020; Peng et al., 2020).

Mesmo com as orientações difundidas pelas entidades governamentais e as sociedades odontológicas sobre a COVID-19, métodos de prevenção e reforço nas medidas de biossegurança, os cirurgiões-dentistas foram aconselhados a atender apenas os casos de urgência e/ou emergência. Estes casos deveriam envolver, de forma geral: dor, sangramento, edema e trauma. Casos eletivos ou considerados não essenciais pelo odontólogo deveriam ser postergados. No entanto, ao se atender qualquer paciente, a equipe da saúde deve pressupor que o paciente é portador do vírus SARS-CoV-2 e devem ser empregadas medidas para diminuir ou mitigar a infecção cruzada (Ather et al., 2020).



### 2.3 BIOSSEGURANÇA

A pandemia da COVID-19 trouxe uma série de mudanças ao mundo, desde culturais a financeiras. Essa mudança envolveu também a área da saúde e, especificamente, a área da biossegurança (Amorim et al., 2020).

A biossegurança, que é um dos pilares dentro da saúde (Ministério da Saúde, 2006), tornou-se o centro da atenção neste novo tempo. Inúmeras adequações para prevenir e/ou diminuir a transmissão do vírus na comunidade e a infecção cruzada em áreas da saúde foram implementadas.

Antes de tudo, a biossegurança caracteriza-se por diversas ações nas quais se visa prevenir, diminuir ou eliminar os riscos ao se realizar qualquer atividade que possa vir a prejudicar a saúde dos animais ou dos seres humanos, a qualidade de um trabalho desenvolvido ou o equilíbrio do meio ambiente (Souza, 2020).

Além disso, por meio das medidas de biossegurança busca-se impedir a contaminação e propagação de microrganismos, assim como a infecção cruzada. No caso desta pandemia, preocupação com a biossegurança tornou-se essencial devido sua fácil transmissão e a rápida propagação do novo coronavírus. Ao analisar a odontologia, a utilização de instrumentos rotatórios, com ou sem irrigação, e de aparelhos de ultrassom que produzem gotículas e aerossóis contendo saliva, sangue ou microrganismos, são motivos de preocupação em relação a infecção cruzada. Estes materiais produzidos ao se realizar algum procedimento odontológico, podem ser depositados em superfícies ou serem inalados tanto pela equipe quanto pelo paciente (Villani et al., 2020).

Na biossegurança, a higienização das mãos na área da saúde é uma das principais medidas para se evitar a contaminação e a propagação de microrganismos, principalmente os considerados multirresistentes (ANVISA, 2018).

Os Equipamentos de Proteção Individual são materiais importantíssimos tanto para a proteção do paciente quanto para a equipe odontológica (Bell et al., 2009; Meng et al., 2020). O reforço para os cuidados em biossegurança nos momentos antes, durante e depois do atendimento odontológico gerou muita preocupação por parte dos membros de todas as sociedades ligadas às áreas odontológicas. Inclusive, questionários foram desenvolvidos e medidas preventivas foram sugeridas para serem implementadas nos atendimentos de urgência e/ou emergência nos consultórios (Amato et al., 2020; ANVISA, 2020a; Meng et al., 2020) e permanecerão para a realização de tratamentos eletivos durante a pandemia.

Ademais, os estudos indicam que os EPI devem ser selecionados de acordo com o procedimento a ser realizado pelo cirurgião-dentista. Entre os equipamentos pode-se usar:

máscara N95 ou PFF2; máscara cirúrgica; luvas descartáveis; avental descartável; gorro descartável, *face shield* e óculos de proteção (Ahmed et al., 2020; Amato et al., 2020; Barabari & Moharamzadeh, 2020; Careddu et al., 2020; Ferneini, 2020; Peng et al., 2020).

Ainda sobre as muitas orientações, o atendimento “a quatro mãos”, que já era uma indicação na área, tornou-se mais benéfico para o controle da infecção (Amato et al., 2020; Amorim et al., 2020; Lucaciu et al., 2020; Villani et al., 2020). Tal indicação tem por objetivo diminuir o tempo do procedimento e diminuir ou evitar a infecção cruzada.

Ainda em relação à biossegurança na odontologia, há substâncias que são utilizadas como bochechos. Estes antissépticos bucais possuem indicações para tratamentos de doenças gengivais e periodontais, profilaxia em cirurgias orais para diminuir ou evitar infecções, controlar o biofilme dental e no tratamento da halitose (Germano & Ribeiro, 2020). Rotineiramente, o digluconato de clorexidina a 0,12 - 0,2% é o mais utilizado na rotina odontológica por ter baixa irritabilidade e possuir substantividade. Esta última propriedade, é definida como a capacidade de a substância aderir nas superfícies dentárias e mucosas, ser liberada lentamente e permanecer por um tempo prolongado no local. Ademais, são considerados antissépticos bucais o peróxido de hidrogênio a 1%, povidine-iodine a 0,2% ou cloridrato de cetilpiridínio a 0,15% (Germano & Ribeiro, 2020).

Uma outra medida de segurança sugerida pelas entidades odontológicas e em artigos científicos é a teleodontologia, principalmente para a realização de uma triagem pré-tratamento (Ather et al., 2020; Telles-Araujo et al., 2020). Esta ação acontece de forma remota através do telefone ou de forma on-line. Esta ferramenta pode ser executada por um membro da equipe odontológica. Neste momento, o entrevistador busca informações sobre o estado de saúde físico e mental do paciente e seus familiares. Além disso, é questionado se o paciente teve contato com alguém com COVID-19 nos últimos 14 dias, sobre a queixa odontológica do paciente e, neste momento, lhe é informado sobre os procedimentos a serem realizados antes do atendimento no consultório (Amato et al., 2020; Barabari & Moharamzadeh, 2020). É feito uso de um questionário pré-elaborado e, conforme as respostas do paciente, o cirurgião-dentista irá avaliar o estado de saúde do paciente e se há a suspeita de COVID-19 (Peng et al., 2020). Caso o procedimento seja eletivo e haja indícios que o paciente possa estar contaminado com o vírus SARS-CoV-2, o tratamento é postergado até depois de 14 dias do desaparecimento dos sinais e sintomas. Na possibilidade de ser uma emergência ou urgência odontológica, independente do paciente estar ou não infectado, ele será atendido.

Por outro lado, ainda faz parte da biossegurança, a limpeza e desinfecção de superfícies. Estas ações são essenciais para evitar a infecção cruzada, principalmente durante a pandemia e

dentro do consultório odontológico. Importante ressaltar que a preocupação não se restringe apenas aonde se localiza a cadeira odontológica, considerada como a sala operatória. O cuidado abrange toda a área do consultório em que as pessoas circulam, como a sala de recepção e banheiro (Barabari & Moharamzadeh, 2020). Nesta “faxina”, tudo é limpo e desinfetado, inclusive maçanetas, mesas, cadeiras, monitores, teclados, mouse, entre outros objetos e equipamentos. Como o vírus da SARS-CoV-2 pode sobreviver por até 3 dias, dependendo do material em que se depositou, da temperatura do ambiente e na presença de umidade (Ather et al., 2020; Lucaciu et al., 2020) há grande preocupação em relação ao tratamento destas áreas. As superfícies tocadas pelos pacientes ou que possam ter gotículas ou aerossóis de algum fluido humano, devem ser desinfetadas com hipoclorito de sódio a 0,1% ou álcool isopropílico a 70% (Izzetti et al., 2020). Além disso, estudos como o de Hagan (2020) sugerem que, ao dispensar o paciente da sala operatória, deve-se esperar cerca de 35 minutos para iniciar a desinfecção do ambiente. Esta orientação seria para que o aerossol gerado se depositasse nas superfícies.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Aqui são apresentados os conceitos metodológicos norteadores do presente trabalho. São abordados o seu delineamento e sua classificação, além de todas as etapas percorridas até a obtenção dos Resultados apresentados.

#### 3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Neste estudo foi realizada uma Revisão Integrativa da Literatura (RIL), incluindo as publicações científicas que contemplavam o gerenciamento da COVID-19 nos serviços odontológicos. A RIL possibilita a identificação, síntese e a realização de uma análise ampla na literatura acerca de um tema específico. Para a elaboração da pesquisa, foram utilizadas as seguintes etapas metodológicas: (a) delimitação do tema e elaboração da questão de pesquisa; (b) levantamento bibliográfico nas bases de dados eletrônicas; (c) seleção e análise das informações das publicações; (d) análise detalhada dos estudos; (e) descrição dos resultados encontrados e (f) síntese dos achados. Esta pesquisa é caracterizada como bibliográfica e documental, e a abordagem dos dados coletados para análise e síntese foi definida como qualitativa.

A presente RIL incluiu artigos em inglês, espanhol e português publicados até janeiro de 2021, que descreveram pesquisas sobre as relações entre a COVID-19 e o atendimento odontológico, considerando riscos para o paciente, riscos para os profissionais e adaptações nos processos operacionais na área da odontologia.

Os estudos disponíveis e relacionados ao tema foram identificados a partir das seguintes bases de dados: *Cochrane*, *PubMed/MEDLINE*, Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde (LILACS), *Scopus* e *Web of Science*. Para a identificação dos estudos, foi realizada uma busca com os termos MESH e DECS: (“COVID-19”) OR (*COVID-19 pandemic*) OR (“SARS-CoV-2 infection”) OR (“COVID-19 virus disease”) OR (*Coronavirus disease-19*) AND (*Dentistry*) OR (“Dental care”) OR (“Dental health service”).

Para inclusão e exclusão das publicações foram escolhidos os seguintes critérios: (a) inclusão: documentos que apresentem critérios para atendimento odontológico, seleção do EPI e procedimentos para diminuir ou evitar a infecção pelo novo coronavírus; (b) exclusão: documentos que apenas abordassem sobre as manifestações clínicas, rotas de transmissão, epidemiologia quantitativa da SARS-CoV-2, discussões sobre políticas públicas e que não abordassem sobre a COVID-19 e atendimento odontológico.

Após a seleção dos artigos, estes foram lidos na íntegra e analisados de maneira sistemática. O avaliador conduziu a avaliação inicial dos títulos relevantes, posteriormente dos

resumos e por fim dos textos completos. A partir desta sequência, foi criada uma coleção dos estudos para análise minuciosa.

### 3.2 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DE DADOS

Para análise, foram incluídos artigos de pesquisa, estudos de caso, relatos de experiências e capítulos de livros escritos na língua portuguesa, inglesa e espanhola e publicados a partir do ano de 2019 até janeiro de 2021. Os dados foram apresentados de maneira descritiva e qualitativa, de forma a sintetizar as informações relevantes para as recomendações das boas práticas e gerenciamento da COVID- 19 em ambiente odontológico.

#### 4 RESULTADOS DA PESQUISA

Foram identificados e selecionados 32 artigos relacionados aos pilares teóricos definidos no Capítulo 2: COVID-19, Odontologia e Biossegurança. Dos trabalhos foram extraídas as principais alterações e sugestões para adaptação ao atendimento odontológico durante a pandemia da SARS-CoV-2, com o intuito de evitar e/ou mitigar os riscos de propagação e infecção do novo coronavírus. Um resumo dessas publicações encontra-se exposto no Quadro 1.

**Quadro 1** - Relação do(s) autor(es), ano, país(es) e sugestões de mudanças para o atendimento odontológico durante a pandemia da COVID-19.

AUTOR(ES) E ANO	PAÍS(ES) DO(S) AUTOR(ES)	SUGESTÕES DE MUDANÇAS
Ali, F. M., Albashir, E. I., & Alamir, A. A. (2020)	Macedônia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliação do paciente para identificar caso suspeito de COVID-19 (triagem pré-atendimento)</li> <li>- Aferir temperatura corporal no consultório</li> <li>- Bochecho pré-atendimento com peróxido de hidrogênio a 1% ou povidine a 0,2%</li> <li>- Optar por radiografia panorâmica ou lateral oblíqua</li> <li>- Higienização das mãos com água e sabão ou álcool em gel da equipe e paciente</li> <li>- EPI: luva, máscara, avental, propé, gorro, óculos de proteção e <i>face shield</i></li> <li>- Utilizar lençol de borracha sempre que possível no procedimento</li> <li>- Utilizar peças de mão de alta-rotação com sistema antirrefluxo</li> <li>- Aspiração de alta potência</li> <li>- Desinfecção das superfícies dentro do consultório, sempre depois de cada paciente</li> <li>- Desinfecção frequente das demais áreas do consultório (fechaduras, cadeiras, mesas e elevadores)</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliação do paciente para identificar caso suspeito de COVID-19 (triagem pré-atendimento)</li> </ul> <p style="text-align: right;">Continua →</p>

<p><b>Singh, D. S. K., Chandra, D. S., Kesarwani, D. V., &amp; Agrahari, D. P.(2021)</b></p>	<p>Índia</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bochecho pré-atendimento com peróxido de hidrogênio a 1%, povidine ou cloreto de cetilpiridínio a 0,10%</li> <li>- Optar por radiografia panorâmica ou lateral oblíqua</li> <li>- Higienização das mãos com água e sabão ou álcool em gel da equipe e paciente</li> <li>- Utilizar lençol de borracha sempre que possível no procedimento</li> <li>- Utilizar peças de mão com antirrefluxo</li> <li>- Aspiração de alta potência</li> <li>- Desinfecção das superfícies, próximo à área da cadeira, sempre depois de cada paciente</li> </ul>
<p><b>Mattos, F. F., Pordeus, I. A., Mattos, F. F., &amp; Pordeus, I. A. (2020)</b></p>	<p>Brasil</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Triage através de teleatendimento</li> <li>- Aferir temperatura antes do atendimento</li> <li>- Reforçar o uso de máscara pelo paciente dentro do consultório</li> <li>- Evitar ter mais de um paciente na sala de espera</li> <li>- Distanciamento social na sala de espera de 2 metros</li> <li>- Sanitizar, frequentemente, o ar-condicionado</li> <li>- Adequada troca de ar, frequentemente</li> <li>- Superfícies de trabalho vazias e protegidas com filme plástico</li> <li>- Cobrir equipamentos com filme plástico</li> <li>- Limpar e desinfetar o consultório após 15 min da saída do paciente</li> <li>- Utilizar filtro de ar HEPA portátil</li> <li>- Utilizar máscara N95 ou PFF2</li> <li>- Utilizar EPI, como avental impermeável de manga longa e descartável</li> <li>- Aspiração de alta potência</li> <li>- Paciente com suspeita ou com COVID-19 atender no último horário do dia</li> </ul> <p style="text-align: right;">Continua →</p>

<p><b>Razmara, F., Khayamzadeh, M., &amp; Shabankare, G. (2021)</b></p>	<p>Irã</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pré-triagem através do telefone</li> <li>- Triagem no consultório</li> <li>- Aferir temperatura antes do atendimento</li> <li>- Reforçar o uso de máscara pelo paciente dentro do consultório</li> <li>- Evitar ter mais de um paciente na sala de espera</li> <li>- Distanciamento social na sala de espera de 2 metros</li> <li>- Etiqueta respiratória</li> <li>- Remover revistas, ornamentos e brinquedos da sala de espera e consultório</li> <li>- Higienizar as mãos</li> <li>- Bochecho pré-atendimento com povidine-iodine 0,2-1% ou peróxido de hidrogênio a 1%</li> <li>-EPI: máscara facial, N95 ou PFF2, protetor ocular e <i>face shield</i></li> <li>- Aguardar entre 18-48 minutos entre os atendimentos para troca de ar</li> <li>- Aguardar 15 minutos do final do tratamento para iniciar a desinfecção</li> <li>- Utilização de filtro de ar portátil de alta eficácia para partículas (HEPA)</li> </ul>
<p><b>Pruthi, G., Parkash, H., P, V., Jain, R., Gupta, A., &amp; Rai, S. (2020)</b></p>	<p>Índia</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Triagem por teleconsulta ou videoconferência</li> <li>- Medir temperatura e oxigenação no consultório</li> <li>- Pagamento digital</li> <li>- EPI: luva, gorro, máscara cirúrgica, N95 ou PFF2 - Etiqueta respiratória</li> <li>- Bochecho pré-atendimento com povidine-iodine 0,5%</li> <li>- Utilizar radiografia panorâmica ou TC</li> <li>- Utilizar ar-condicionado com filtro HEPA</li> <li>- Não reutilizar máscara N95 ou usar N95 com válvula</li> <li>- Higienização das mãos</li> </ul> <p style="text-align: right;">Continua →</p>



<p><b>Çeleci, A., &amp; Çakmakoglu, E. E. (2020)</b></p>	<p>Turquia</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ligação para confirmar atendimento e verificar pacientes com suspeita de COVID-19 (triagem pré-atendimento)</li> <li>- Medir temperatura no consultório</li> <li>- Sala de espera bem ventilada</li> <li>- Higienização das mãos</li> <li>- EPI para os profissionais em contato direto com paciente: máscara, óculos de proteção ou <i>face shield</i> e luvas</li> <li>- Procedimento com aerossol, usar máscara N95 ou PFF2</li> <li>- Bochecho antes do atendimento com povidine a 0,2% ou peróxido de hidrogênio a 1%</li> <li>- Evitar radiografia intraoral, optando por raio-x panorâmico ou TC</li> <li>- Uso de lençol de borracha nos procedimentos</li> <li>- Utilização de equipamentos de alta rotação com antirrefluxo</li> <li>- Aspiração de alta potência</li> <li>- Ventilar a sala de atendimento após cada atendimento</li> <li>- Roteiro para paramentação e desparamentação dos EPI</li> </ul>
<p><b>Menezes, A. R., Silva, M. M. S., &amp; Papa, L. P. (2021)</b></p>	<p>Brasil</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Distanciamento social</li> <li>- Sequência de paramentação do EPI</li> <li>- Uso de máscara N95 ou PFF2 e sobre ela uma máscara cirúrgica</li> <li>- Desinfecção do consultório com hipoclorito de sódio a 0,1% ou álcool isopropílico a 70%</li> <li>- Bochecho com peróxido de hidrogênio a 1% ou iodopovidona a 0,2%, antes do procedimento</li> <li>- Higienização das mãos com água e sabão ou álcool em gel</li> <li>- Etiqueta respiratória</li> </ul>
<p><b>Alharbi, A., Alharbi, S., &amp; Alqaidi, S. (2020)</b></p>	<p>Arábia Saudita</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Triagem pré-atendimento com teleodontologia</li> <li>- Definiu os tratamentos em 05 categorias: emergência; urgência com procedimento minimamente invasivo e sem geração de aerossol; urgência com procedimento invasivo e/ou gerador de aerossol, não urgente e eletivo</li> <li>- Restringir radiografias intraorais</li> </ul> <p style="text-align: right;">Continua →</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bochecho com povidine-iodine a 0,23% antes do procedimento</li> <li>- Usar lençol de borracha, quando possível</li> <li>- Tratamento odontológico minimamente invasivo</li> <li>- Evitar, quando possível, procedimentos geradores de aerossol</li> </ul>
<p><b>Siles-Garcia, A. A., Alzamora-Cepeda, A. G., Atoche-Socola, K. J., Peña-Soto, C., &amp; Arriola-Guillén, L. E. (2020)</b></p>	Peru	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Questionamento, via telefone, sobre possível paciente com COVID-19</li> <li>- Medir temperatura corporal no consultório</li> <li>- Bochecho com peróxido de hidrogênio a 1%, povidine 0,2% ou cloridrato de cetilpiridínio a 0,05 - 0,1%</li> <li>- Remoção de cárie com técnica química ou mecânica</li> <li>- Se instrumentos rotatórios forem extremamente necessários, utilizar lençol de borracha</li> <li>- Higienização das mãos da equipe e do paciente</li> <li>- Paciente pediátrico é contraindicado o bochecho, utilizar uma gaze embebida no líquido para bochecho</li> <li>- Evitar que o acompanhante do menor permaneça na sala de procedimento</li> <li>- Distanciamento social de 1 a 2 metros na sala de espera</li> <li>- Desinfetar os sapatos com 1/5 de hipoclorito de sódio e 4/5 de água</li> <li>- Remover objetos ou ornamentos que possam transmitir o vírus</li> <li>- Não atender pacientes com febre</li> <li>- Sala de recepção ventilada e cadeiras com, no mínimo, 1 metro de distância</li> <li>- Importância do uso da N95</li> </ul>
<p><b>Passarelli, P. C., Rella, E., Manicone, P. F., Garcia-Godoy, F., &amp; D'Addona, A. (2020)</b></p>	Itália e Estados Unidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Distanciamento social de 2 metros na sala de espera</li> <li>- Agendar pacientes vulneráveis (comorbidades ou imunossuprimidos) no final do dia</li> <li>- Desinfecção de superfície com povidine-iodine a 10%, hipoclorito de sódio a 0,5% - 5% ou álcool a 70%</li> <li>- Definiu os pacientes em alto, médio e baixo risco para infecção de COVID-19</li> </ul> <p style="text-align: right;">Continua →</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Classificou os procedimentos em duas classes: alto e baixo risco</li> <li>- Pré-triagem, por telefone, 2 ou 3 dias antes do procedimento</li> <li>- Isolamento com lençol de borracha, quando possível, no procedimento</li> <li>- Bochecho com povidine-iodine diluído a 7%</li> </ul>
<p><b>Checchi, V., Bellini, P., Bencivenni, D., &amp; Consolo, U. (2021)</b></p>	<p>Itália</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliação preliminar: medir temperatura e questionamentos</li> <li>- Uso do EPI: avental e gorro descartável e impermeável, luva, óculos de proteção, <i>face shield</i>, máscara e propé descartável</li> <li>- Uso de máscara cirúrgica e das máscaras de filtro</li> <li>- Desinfectar as superfícies com etanol a 62% -70%, peróxido de hidrogênio a 1% ou hipoclorito de sódio a 0,1%</li> <li>- Bochecho com peróxido de hidrogênio a 1% ou povidine-iodine a 0,2%</li> <li>- Higienização das mãos com água e sabão ou álcool a 60%-65%</li> <li>- Optar por raio-x panorâmico ou TC</li> <li>- Usar lençol de borracha, quando possível</li> <li>- Sugador de saliva de alta potência ou sugador cirúrgico</li> <li>- Peças de mão de alta-rotação com antirrefluxo</li> <li>- Depois dos procedimentos, manter a janela aberta</li> <li>- Sanitização do ambiente com ozônio</li> </ul>
<p><b>Franco, A. G., Amorim, J. C. F., Carvalho, G. A. P. de, Dias, S. C., &amp; Franco, A. B. G. (2020)</b></p>	<p>Brasil</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Usar barreiras de proteção nos equipamentos e para a equipe</li> <li>- Desinfecção de superfícies e materiais antes de iniciar os procedimentos com hipoclorito de sódio a 0,1%, peróxido de hidrogênio a 1% ou álcool a 70%</li> <li>- Higienização das mãos com água e sabão ou álcool a 70% em gel</li> <li>- EPI: luva, máscara, jaleco, gorro e óculos de proteção.</li> <li>- Sugeriu o uso protetor de face</li> <li>- Bochecho com peróxido de hidrogênio a 1% ou iodopovidona a 0,2%</li> </ul> <p style="text-align: right;">Continua →</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso de lençol de borracha</li> <li>- Uso de sugadores de alta potência</li> <li>- Evitar o uso da seringa tríplice na forma de spray</li> <li>- Usar motores com válvulas de antirretração ou antirrefluxo</li> <li>- Etiqueta respiratória</li> </ul>
<p><b>Bahramian, H., Gharib, B., &amp; Baghalian, A. (2020)</b></p>	Irã	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recomendou postergar o tratamento eletivo</li> <li>- Citou quais são os 4 níveis de tratamento de emergência</li> <li>- Triage do paciente: aferir temperatura e saturação do oxigênio</li> <li>- Pacientes devem vestir propé e avental ao entrar no consultório e crianças a se fantasiar</li> <li>- Distanciamento social na sala de espera</li> <li>- Apenas um acompanhante para cada criança</li> <li>- Salas bem ventiladas ou sistema de ventilação com pressão negativa</li> <li>- Desinfecção do ar com gás ozônio ou radiação ultravioleta.</li> <li>- Deixar janelas abertas</li> <li>- Realizar procedimento sem produzir qualquer aerossol</li> <li>- Bochecho pré-operatório com peróxido de hidrogênio a 1% ou povidine a 0,2%</li> <li>- Recomendado o uso de isolamento com lençol de borracha</li> <li>- Peças de mão com válvulas antirretração</li> <li>- EPI: máscara N95, óculos de proteção, gorro, <i>face shield</i> e avental</li> <li>- Acompanhamento por telefone ou videochamada, realizando educação continuada</li> <li>- Enviar e ensinar os parentes a usar o verniz de flúor nas crianças</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar tratamentos de emergência e urgência durante a pandemia</li> <li>- Lista de procedimentos considerados emergência e urgência</li> <li>- Triage, por telefone, antes de confirmar o atendimento</li> <li>- Sala de espera com apenas uma ou nenhuma pessoa</li> </ul> <p style="text-align: right;">Continua →</p>

<p><b>Cirillo, N. (2020)</b></p>	<p>Austrália</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aferir temperatura e responder questionário, antes do procedimento</li> <li>- Etiqueta respiratória</li> <li>- Desinfecção pode ser realizada com peróxido de hidrogênio, amônia quaternária, hipoclorito de sódio ou etanol</li> <li>- Bochecho antes do procedimento com peróxido de hidrogênio a 1% ou povidine a 0,2%</li> <li>- Uso de lençol de borracha</li> <li>- Não utilizar peças de mão sem antirrefluxo</li> <li>- Aspiração de alta potência</li> <li>- Trabalho a 4 mãos</li> <li>- Evitar tratamentos que induzem a tosse</li> <li>- Instrumentos estéreis</li> <li>- EPI: deve ser escolhido pelo tipo de procedimento e exposição</li> </ul>
<p><b>Cabrera-Tasayco, F. del P., Rivera-Carhuavilca, J. M., Atoche-Socola, K. J., Peña-Soto, C., &amp; Arriola-Guillén, L. E. (2020)</b></p>	<p>Peru</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Triagem por telefone</li> <li>- Aferir temperatura do paciente e questionário sobre a saúde</li> <li>- Remover objetos e ornamentos da sala de recepção</li> <li>- EPI: utilizar N95 ou PFF2, jaleco de manga longa, luva, óculos e protetor facial</li> <li>- Cobrir unidades odontológicas e mesas de trabalho com filme plástico</li> <li>- Bochecho com peróxido de hidrogênio a 1%</li> <li>- Usar aparelhos rotatórios com sistema antirrefluxo</li> <li>- Para minimizar propagação de aerossol: lençol de borracha em adição a procedimentos minimamente invasivos</li> <li>- Utilizar raio-x panorâmico ou TC</li> <li>- Roteiro para paramentar e desparamentar os EPI</li> <li>- Equipamentos e instrumentais devem ser esterilizados ou autoclavados</li> <li>- Desinfecção das superfícies com hipoclorito de sódio a 0,1 - 0,5%, etanol a 62 - 71% ou glutaraldeído a 2%</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Triagem pré-atendimento</li> </ul> <p style="text-align: right;">Continua →</p>

<p><b>Reis, V. P., Maia, A. B. P., Bezerra, A. R., &amp; Conde, D. C. (2020)</b></p>	<p>Brasil</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- EPI: de acordo com o local de atendimento e o tipo de procedimento</li> <li>- Medidas para diminuir o risco de transmissão por contato no uso prolongado/reuso da N95</li> <li>- Uso de luvas duplas</li> <li>- Indica o uso do protetor facial ou óculos de proteção</li> <li>- Higienização das mãos</li> <li>- Esterilização de todo o instrumental</li> <li>- Uso da máscara N95 ou PFF2</li> <li>- Utilizar avental de TNT (tecido não tecido), manga longa, abertura posterior, descartável.</li> <li>- O avental deverá ser impermeável caso o procedimento produza aerossol</li> <li>- Usar o avental por, no máximo, 6 horas seguidas desde que não ocorra umidade ou sujidade</li> </ul>
<p><b>Gandolfi, M. G., Zamparini, F., Spinelli, A., Sambri, V., &amp; Prati, C. (2020)</b></p>	<p>Itália</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bochecho com povidine-iodine a 0,23% ou peróxido de hidrogênio, antes de qualquer procedimento</li> <li>- EPI: N95, luvas, gorro, avental, óculos de proteção, protetor facial</li> <li>- Utilizar a máscara N95 ao realizar procedimento que produza aerossol</li> <li>- Utilizar álcool isopropílico a 70% ou hipoclorito de sódio a 1% para desinfetar objetos</li> <li>- Circuitos de sucção e cuspideira devem ser irrigados com hipoclorito de sódio a 0,5% após cada atendimento</li> <li>- Propôs um novo equipamento para aspiração do spray ao redor da boca, mesmo usando lençol de borracha</li> <li>- Teste salivar para diagnóstico da COVID-19</li> </ul> <p style="text-align: right;">Continua →</p>

<p><b>A, A. Sushanth., Srivastava, K. C., Shrivastava, D., Hosni, H. A., Khan, Z. A., Al- Johani, K., Alzoubi, I. A., B, S., Sghaireen, M. G., &amp; Alam, M. K. (2020)</b></p>	<p>Arábia Saudita</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pré-triagem: telefone, videoconferência ou chat ao vivo</li> <li>- Distanciamento social de 2 metros na sala de espera</li> <li>- Barreira de acrílico na sala de recepção, quando distanciamento durante a comunicação não pode ser mantido</li> <li>- Etiqueta respiratória</li> <li>- Higienização das mãos</li> <li>- Bochecho com peróxido de hidrogênio a 1% ou povidine-iodine a 0,2%</li> <li>- Restringir radiografias periapicais e utilizar raio-x panorâmico ou TC</li> <li>- Desinfecção com hipoclorito de sódio a 0,1% ou 0,5%, etanol 70-90% ou peróxido de hidrogênio a 0,5%</li> <li>- Cobrir as superfícies com filme plástico e removê-los a cada atendimento</li> <li>- Usar equipamento com filtro HEPA para expelir o ar gerado pelo ar-condicionado</li> </ul>
<p><b>Kshirsagar, J. T., &amp; S, K. (2021)</b></p>	<p>Índia</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Teleodontologia para avaliar se o caso é ou não urgente</li> <li>- Medir temperatura e questionar sobre história médica</li> <li>- Distanciamento social e sala de espera ventilada</li> <li>- Desinfecção de superfícies com álcool 70 -90%, peróxido de hidrogênio e hipoclorito de sódio a 0,1% para ambiente em geral e a 0,5% para superfícies com fluidos corporais e sangue</li> <li>- Propôs a frequência diária de desinfecção das áreas do consultório</li> <li>- Elencou quais são os casos de emergência</li> <li>- Elencou quais EPI usar em procedimentos com ou sem aerossol</li> </ul>
<p><b>Al-Halabi, M., Salami, A., Alnuaimi, E., Kowash, M., &amp; Hussein, I. (2020)</b></p>	<p>Dubai</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pré-triagem por telefone ou teleconferência</li> <li>- Descreveu as condições de emergência e urgência de várias entidades odontológicas</li> <li>- Propôs um protocolo para COVID-19 para consultório</li> </ul> <p style="text-align: right;">Continua →</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sugeriu técnicas biológicas para gerenciamento de cáries em crianças (selante, técnica de restauração atraumática, restauração terapêutica provisória, técnica de Hall e fluoreto de diamina de prata)</li> </ul>
<b>Souza, L. P. S. (2020)</b>	Brasil	<ul style="list-style-type: none"> <li>- EPI: como selecionar gorro, avental, máscara, luvas e óculos de proteção/<i>face shield</i></li> <li>- Atender apenas casos de emergência e urgência</li> <li>- Distanciamento social de 2 metros e janelas abertas</li> <li>- Aferir temperatura corporal</li> <li>- Bochecho com peróxido de hidrogênio a 1% antes do procedimento</li> <li>- Usar lençol de borracha, sempre que possível</li> <li>- Optar pelo uso de instrumentos manuais para remoção de cáries e cálculos</li> <li>- Sugador de alta potência</li> <li>- Realizar tratamentos que gerem aerossóis em salas com isolamento respiratório em que tenha pressão negativa e filtro HEPA</li> <li>- Desinfetar o ambiente com hipoclorito de sódio a 1%</li> </ul>
<b>Villani, F. A., Aiuto, R., Paglia, L., &amp; Re, D. (2020)</b>	Itália	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Triagem clínica por telefone</li> <li>- Medir a temperatura corporal no consultório</li> <li>- Bochecho pré-atendimento com peróxido de hidrogênio a 1%</li> <li>- Higienização das mãos</li> <li>- Fazer uso do EPI específico, principalmente N95 (ou PFF2)</li> <li>- Utilizar peças de mão com antirretração</li> <li>- Trabalhar a 4 mãos</li> <li>- Usar lençol de borracha, quando possível</li> <li>- Aspiração de alta potência</li> <li>- Utilizar etanol entre 62% e 71% e hipoclorito de sódio entre 0,1% e 0,5% para desinfetar superfícies</li> <li>- Optar por raio-x panorâmico ou TC</li> </ul> <p style="text-align: right;">Continua →</p>



<p><b>Lucaciu, O., Tarczali, D., &amp; Petrescu, N. (2020)</b></p>	<p>Romênia</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliação por telefone (triagem pré-atendimento)</li> <li>- Elencou os casos de emergência odontológica</li> <li>- Realizar procedimentos minimamente invasivos</li> <li>- Trabalho a 4 mãos</li> <li>- Utilizar lençol de borracha</li> <li>- Procedimento gerador de aerossol deve ser agendado no final do dia</li> <li>- Evitar realizar radiografia intraoral</li> </ul>
<p><b>Prasad D, K., Prasad D, A., &amp; Parakh, M. K. (2020)</b></p>	<p>Índia</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Triagem pré-atendimento</li> <li>- Higienização das mãos, preferível o álcool em gel, caso as mãos não estejam sujas</li> <li>- Distanciamento social</li> <li>- Irrigar o aparelho de ultrassom e o reservatório de água da cadeira com povidine-iodine diluído 1:9 ou peróxido de hidrogênio a 1%</li> <li>- Bochecho de peróxido de hidrogênio a 1% ou povidine, por 30 segundos</li> <li>- EPI: usar todo o tempo na área operatória e trocar a cada paciente</li> <li>- Usar máscara N95, preferencialmente</li> <li>- Usar lençol de borracha, quando possível</li> <li>- Realizar antissepsia extraoral com povidine</li> <li>- Agendar procedimento gerador de aerossol no final do dia</li> <li>- Elencou os tratamentos (emergência, urgência e eletivo)</li> <li>- Desinfecção das superfícies com hipoclorito de sódio a 1%</li> </ul>
<p><b>Peng, X., Xu, X., Li, Y., Cheng, L., Zhou, X., &amp; Ren, B. (2020)</b></p>	<p>China</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Questionário sobre a saúde do paciente (triagem pré-atendimento)</li> <li>- Medir temperatura corporal no consultório</li> <li>- Higienização das mãos</li> <li>- EPI: óculos, máscara, luvas, gorro, <i>face shield</i> e avental</li> <li>- Bochecho com peróxido de hidrogênio a 1% ou povidine a 0,2%, antes de qualquer tratamento</li> </ul> <p style="text-align: right;">Continua →</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso de lençol de borracha, quando possível</li> <li>- Utilizar peças de alta rotação com válvula antirretração</li> </ul>
<b>Meng, L., Hua, F., &amp; Bian, Z. (2020)</b>	China	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar triagem e aferir a temperatura do paciente e equipe</li> <li>- Higienização das mãos</li> <li>- EPI: máscara, luvas, óculos ou <i>face shield</i>, recomendando a máscara PFF2</li> <li>- Bochecho pré-operatório</li> <li>- Evitar ou minimizar procedimentos que produzam gotículas ou aerossóis</li> <li>- Realizar técnicas radiográficas extraorais</li> <li>- Trabalho a 4 mãos</li> <li>- Sugador de alta potência</li> <li>- Uso de lençol de borracha</li> <li>- Agendar no último horário paciente em que o procedimento irá gerar aerossol</li> </ul>
<b>Amato, A., Caggiano, M., Amato, M., Moccia, G., Capunzo, M., &amp; De Caro, F. (2020)</b>	Itália	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Triagem pré-agendamento</li> <li>- Paciente com COVID-19, agendar no final do dia</li> <li>- Paciente idoso ou com comorbidade, agendar no primeiro horário</li> <li>- Sala de espera: distanciamento social de 2 metros e retirada de objetos e revistas</li> <li>- Higienização das mãos</li> <li>- Roteiro de paramentação e desparamentação do EPI</li> <li>- Bochecho pré-atendimento com peróxido de hidrogênio a 1%</li> <li>- Utilizar lençol de borracha e peças de mão com antirrefluxo</li> <li>- Evitar radiografias intraorais</li> <li>- Realizar procedimento com a porta fechada</li> <li>- Desinfetar os óculos de proteção, <i>face shield</i> e cuspideira</li> <li>- Após atendimento, manter a janela aberta por 10 minutos</li> <li>- Desinfetar todas as superfícies, ao final do dia, com hipoclorito de sódio a 1% ou álcool a 70%</li> <li>- Limpar e desinfetar os filtros do ar-condicionado diariamente com soluções hidroalcoólicas ao final do dia</li> </ul> <p style="text-align: right;">Continua →</p>

<p><b>Amato, A., Caggiano, M., Amato, M., Moccia, G., Capunzo, M., &amp; De Caro, F. (2020)</b></p>	<p>Itália</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Usar sistemas de ar com filtro HEPA ou ULPA (<i>Ultra-Low Air Penetration</i>)</li> <li>- Aferir temperatura da equipe, 2 vezes ao dia</li> <li>- Usar roupa cirúrgica dentro do consultório</li> <li>- Aspiração de alta potência</li> </ul>
<p><b>Izzetti, R., Nisi, M., Gabriele, M., &amp; Graziani, F. (2020)</b></p>	<p>Itália</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pré-triagem, por telefone (condições físicas e queixa odontológica)</li> <li>- Atender apenas emergência e urgência</li> <li>- Medir temperatura corporal do paciente e acompanhante e realizar questionário sobre a saúde do paciente</li> <li>- Distanciamento social de 1 metro e remoção de objetos e revistas na sala de espera</li> <li>- Bochecho com peróxido de hidrogênio a 1%, povidine a 0,2% -1% ou cloridrato de cetilpiridínio 0,05% -0,1%, por 1 minuto</li> <li>- Higienização das mãos</li> <li>- EPI: luvas, máscara, protetor ocular, <i>face shield</i>, propé e avental impermeável e descartável</li> <li>- Limitar o uso de ultrassom e de peças de mão de alta rotação</li> <li>- Recomendou uso de lençol de borracha</li> <li>- Manter janelas abertas</li> <li>- Desinfecção regular do sistema de ar-condicionado</li> <li>- Usar máscara com filtro nível 2 ou 3 e trocar a cada procedimento</li> <li>- Desinfetar óculos e/ou <i>face shield</i> com álcool, após cada procedimento</li> <li>- Realizar tratamentos, se possível, com instrumentos manuais</li> <li>- Realizar a circulação do ar, na sala operatória, por no mínimo 5 minutos entre os procedimentos</li> <li>- Quadro com ações a serem realizadas no consultório</li> <li>- Trabalho a 4 mãos</li> <li>- Fazer uso de peças de mão com antirrefluxo ou antirretração</li> <li>- Usar lençol de borracha</li> <li>- Usar aspiração de alta potência</li> <li>- Optar por radiografias extraorais</li> <li>- Rotina da prevenção de infecção cruzada: 1ª fase (limpeza) e 2ª fase (desinfecção)</li> </ul> <p style="text-align: right;">Continua →</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desinfetantes de superfície: hipoclorito de sódio a 0,1% e álcool isopropílico a 70%</li> </ul>
<p><b>Ge, Z., Yang, L., Xia, J., Fu, X., &amp; Zhang, Y. (2020)</b></p>	China	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Triagem: história médica e questões relacionadas à COVID-19</li> <li>- Atender pacientes com urgências odontológicas, com suspeita ou confirmação de COVID-19</li> <li>- Optar por sala com pressão negativa</li> <li>- Ventilação natural adequada e distanciamento social de 1 metro na sala de espera</li> <li>- Higienização das mãos</li> <li>- EPI: óculos de proteção e <i>face shield</i>, máscara (cirúrgica ou N95)</li> <li>- Bochecho pré-atendimento: sugere clorexidine a 0,12%</li> <li>- Usar lençol de borracha nos procedimentos que produzam aerossol</li> <li>- Remover filtros de ar contaminados (HVE ou HEPA)</li> <li>- Quadro de precaução, de acordo com a especialidade odontológica</li> <li>- Desinfecção com etanol 62% - 71%, peróxido de hidrogênio a 0,5% e hipoclorito de sódio a 0,1%</li> </ul>
<p><b>Careddu, R., Ciaschetti, M., Creavin, G., Molina, F., &amp; Plotino, G. (2020)</b></p>	Irlanda, Inglaterra e Itália	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Triagem por telefone (emergência odontológica e saúde física)</li> <li>- Indicou somente o tratamento de emergência durante a pandemia</li> <li>- Etiqueta respiratória</li> <li>- Higienização das mãos</li> <li>- Bochecho com peróxido de hidrogênio a 1%</li> <li>- EPI: máscara N95 em procedimentos que produzam aerossol, máscara cirúrgica, aventais impermeáveis, gorro descartável, luvas, óculos de proteção e <i>face shield</i> (antes do contato com o paciente)</li> <li>- Nomeou as emergências e urgências odontológicas</li> <li>- Não indicou uso de peças de mão de alta-rotação</li> <li>- Evitar uso da seringa tríplice</li> <li>- Utilizar, quando possível, lençol de borracha</li> </ul> <p style="text-align: right;">Continua →</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desinfecção com hipoclorito de sódio a 0,1% ou álcool 62 - 71%</li> </ul>
<p><b>Amorim, L. M. de, Maske, T. T., Ferreira, S. H., Santos, R. B. dos, Feldens, C. A., &amp; Kramer, P. F. (2020)</b></p>	<p>Brasil</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Protocolo clínico em 4 momentos: triagem do paciente, pré-operatório, operatório e pós-operatório</li> <li>- Pré-triagem (telefone ou on-line)</li> <li>- Paciente com COVID-19, agendar no último horário</li> <li>- Priorizar radiografias extraorais</li> <li>- Informar responsáveis que há mudanças no ambiente (remoção de brinquedos, revistas, giz)</li> <li>- Apenas 1 acompanhante e que não seja idoso</li> <li>- Distanciamento social e janelas abertas na sala de espera</li> <li>- Protocolo e rotina para limpeza de ar-condicionado e filtro de ar de alta performance</li> <li>- EPI para paciente: propé, gorro e máscara (descartáveis)</li> <li>- Proibido bochecho em crianças</li> <li>- Antissepsia da boca: o adulto deve friccionar uma gaze estéril embebida em peróxido de hidrogênio a 1%, na cavidade oral da criança</li> <li>- EPI equipe operatória: máscara PFF2 (sem válvula), avental impermeável e descartável, óculos de proteção, gorro, luvas e <i>face shield</i></li> <li>- Roteiro de paramentação e desparamentação do EPI</li> <li>- Sugeriu esperar 1-2 horas antes de iniciar a limpeza da sala operatória</li> <li>- Desinfecção de consultório: limpeza com sabão neutro e, depois, desinfecção com álcool 70% ou hipoclorito de sódio a 1%</li> <li>- Orientações sobre dieta e higienização oral</li> </ul> <p style="text-align: right;">Continua →</p>

<p><b>Gupta, R. P. (2020)</b></p>	<p>Estados Unidos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pré-triagem por telecomunicação</li> <li>- Atendimento de urgência e emergência</li> <li>- Evitar procedimentos geradores de aerossóis</li> <li>- Utilizar peças de mão com antirretração</li> <li>- Aspiração de alta potência</li> <li>- Recomendou radiografia extraoral</li> <li>- Aconselha uso de anestésico em gel, ao invés de spray</li> <li>- Desinfecção de todas as superfícies com hipoclorito de sódio de 0,1 a 0,2%, por 1 minuto</li> <li>- Bochecho com povidine-iodine a 0,2% e peróxido de hidrogênio a 1%</li> <li>- Evitar alta-rotação, ultrassom e seringa tríplice</li> <li>- EPI: máscara N95, óculos de proteção, <i>face shield</i>, avental e luvas</li> </ul>
-----------------------------------	-----------------------	---

Fonte: Elaborado pela própria autora, 2021.

Em adição, foram relacionadas as 12 alterações e sugestões mais citadas nos artigos selecionados, de acordo com o Quadro 2.

**Quadro 2** - Relação das principais alterações e sugestões encontradas nos artigos.

SUGESTÕES E ORIENTAÇÕES NOS ARTIGOS	TOTAL CITAÇÕES
Triagem pré-atendimento	28
Bochecho com peróxido de hidrogênio ou povidine	24
Utilizar lençol de borracha	23
Uso de EPI	22
Medir a temperatura corporal	17
Higienizar as mãos	17
Desinfecção de superfícies com hipoclorito de sódio, peróxido de hidrogênio ou álcool a 70%	17
Uso de máscara N95 ou PFF2	16
Realizar exame de imagem extraoral ou evitar radiografia intraoral	15
Distanciamento social	14
Aspiração de alta potência	13
Usar peças de mão antirrefluxo ou antirretração	12
Desinfecção de superfícies com hipoclorito de sódio, peróxido de hidrogênio ou álcool a 70%	13
Etiqueta respiratória	5

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

#### 4.1 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

As publicações selecionadas demonstraram a preocupação com a biossegurança para se evitar e/ou diminuir a propagação do novo coronavírus e a contaminação cruzada dentro do consultório odontológico (Siles-Garcia et al., 2020). Tal preocupação decorre dos seguintes motivos: da própria atividade ocupacional do cirurgião-dentista que realiza procedimentos muito próximo ao paciente; pelo contato direto com saliva, sangue e secreções respiratórias e por produzir aerossóis ao realizar os tratamentos (Checchi et al., 2021; Passarelli et al., 2020).

Para realizar o tratamento odontológico, os estudos sugeriram a realização de uma triagem por telefone, mensagem de texto ou videoconferência antes do paciente comparecer ao consultório. Nos trabalhos esta ação foi denominada de pré-triagem. Esta atividade é realizada por um membro da equipe odontológica que questionará o paciente, ou o seu responsável, sobre o estado físico pretérito e atual, sobre comorbidade e seu tratamento, bem como o motivo da procura pelo atendimento (Ali et al., 2020; Siles-Garcia et al., 2020).

De acordo com as respostas, o dentista avalia se a queixa odontológica é um caso de emergência/urgência ou se o tratamento é eletivo (Al-Halabi et al., 2020). Além disso, o questionário informará as condições físicas atuais e pregressa do paciente e irá avaliar a necessidade de adequações e/ou precauções no atendimento (Kshirsagar & S, 2021). Caso o paciente responda “sim” em alguma pergunta relacionada sobre a COVID-19, tal como se teve febre ou mal-estar nos últimos 14 dias, se alguém da família teve COVID-19 nos últimos 14 dias ou se teve contato com alguém que teve a doença, se apresenta perda ou alteração do olfato e/ou paladar, se apresenta dificuldade para respirar, tosse seca ou algum outro sintoma, o paciente terá sua consulta postergada. Este adiamento será, por no mínimo, 14 dias após o desaparecimento dos sinais e sintomas ou do afastamento de contato com alguém comprovadamente infectado (Cabrera-Tasayco et al., 2020; Razmara et al., 2021).

Ainda em referência às respostas do questionário, será investigado se o paciente apresenta algum tipo de comorbidade, como hipertensão, diabetes ou obesidade. Caso o paciente responda sim em alguma das questões (Al-Halabi et al., 2020; Ali et al., 2020; Siles-Garcia et al., 2020), sugere-se que o paciente tem uma maior propensão a desenvolver a doença para uma forma mais grave. Apenas no estudo de Passarelli e colaboradores (2020), houve a sugestão em se realizar o atendimento odontológico no final do dia, uma vez que a sala de espera estaria vazia. De encontro com esta sugestão, os artigos propuseram que o atendimento para pacientes idosos e/ou com comorbidades devam ocorrer no primeiro horário, isto porque a sala operatória terá sido submetida a limpeza terminal no dia anterior e não houve o

atendimento de nenhum paciente que, porventura, pudesse estar infectado pelo novo coronavírus (Meng et al., 2020; Passarelli et al., 2020).

No consultório, uma das atitudes mais referidas nas pesquisas é a medição da temperatura corporal (Ali et al., 2020; Çeleci & Çakmakoglu, 2020; Cirillo, 2020). Tal procedimento é indicado pois este sinal é uma das manifestações clínicas mais frequentes em pacientes com COVID-19. A temperatura deverá ser aferida através de um termômetro digital com sensor infravermelho, evitando assim, o contato do equipamento com a pele do paciente. Caso o paciente apresente temperatura superior a 37,3°C ou responda sim em alguma das perguntas relacionadas ao SARS-CoV-2 e realizadas na pré-triagem, o tratamento é postergado por 14 dias após o final da manifestação clínica da doença. Em 2 artigos foi encontrada a recomendação de medir a saturação de oxigênio, uma vez que quando o oxímetro mostra uma porcentagem menor que 95%, o paciente deve ser orientado a procurar ajuda médica, pois este também é um sinal da enfermidade pelo vírus SARS-CoV-2 (Bahramian et al., 2020; Pruthi et al., 2020).

Ainda antes da realização do atendimento, as mesmas perguntas realizadas na pré-triagem serão feitas novamente e, caso alguma resposta em relação a COVID-19 seja respondida como “sim” e o tratamento seja eletivo, o atendimento do paciente será postergado (Kshirsagar & S, 2021).

Com relação à etiqueta respiratória, os trabalhos relatam que a equipe de saúde deve enfatizar a adesão às práticas sugeridas pela etiqueta as quais são: higienizar as mãos com água e sabão ou álcool em gel; ao tossir ou espirrar, cobrir a boca com o antebraço; usar máscara; evitar lugares com aglomerações; evitar tocar nos olhos, boca ou nariz; fazer uso de lenço descartável; evitar tocar em superfícies e manter o distanciamento social (Cirillo, 2020; Meira et al., 2020)

No tocante ao distanciamento social, os documentos referem que se deve manter um afastamento de 1 a 2 metros entre as pessoas, principalmente, na sala de espera. Aliás, o cliente deverá ser informado que, caso seja necessária a presença de acompanhante, o mesmo poderá trazer apenas uma pessoa (Bahramian et al., 2020; Mattos et al., 2020). Além disso, objetos, ornamentos e revistas que estejam na sala de espera ou em qualquer parte do consultório deverão ser removidos para diminuir os riscos de contaminação cruzada (Cabrera-Tasayco et al., 2020; Razmara et al., 2021; Siles-Garcia et al., 2020).

Em relação à ventilação do ambiente, pesquisas sugerem que ocorra ventilação natural nas salas e que exista a troca de ar na sala operatória. Uma das sugestões é manter as janelas abertas, principalmente na sala de espera (Checchi et al., 2021). Quando se analisa as



orientações em relação à sala operatória, a mesma sugestão é citada e, além disso, indicou-se a utilização de salas com pressão negativa (Al-Halabi et al., 2020; Bahramian et al., 2020; Ge et al., 2020) ou caso seja necessário o uso de ar-condicionado, o mesmo deve ter filtro HEPA (*High Efficiency Particulate Arrestance*) e ocorra uma rotina para desinfecção do aparelho (Amato et al., 2020; Amorim et al., 2020; Ge et al., 2020).

No tocante à higienização das mãos com água e sabão ou álcool em gel, os estudos revelaram que esta é uma das recomendações mais presentes nos artigos. As duas opções para assear as mão são eficientes para diminuir o risco de contágio do vírus SARS-CoV-2, mas a lavagem das mãos com água e sabão é sempre indicada quando há alguma sujidade (Ali et al., 2020; ANVISA, 2018; J. B. Franco & de Camargo, 2020; Menezes et al., 2021; Singh et al., 2021). Além disso, para que ambas as substâncias tenham efetividade, é necessário um tempo mínimo esfregando as mãos. Para o uso de água e sabão são necessários de 40 a 60 segundos e com o uso do álcool em gel são necessários de 20 a 30 segundos (ANVISA, 2018).

No que diz respeito à realização de procedimentos odontológicos, o atendimento de casos de emergência ou urgência devem ser realizados, esteja o paciente positivado ou não para o novo coronavírus. Em relação aos tratamentos eletivos, os estudos orientaram o adiamento, como é o caso do estudo do Cirillo (2020). Ainda em relação aos casos de emergência e urgência descritos nos trabalhos, foi realizado um apanhado sobre a classificação na odontologia, conforme o Quadro 3.

**Quadro 3** - Relação dos casos odontológicos caracterizados como emergência e urgência.

EMERGÊNCIA	URGÊNCIA
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trauma facial</li> <li>- Laceração oral ou facial</li> <li>- Edema orofacial, intra ou extraoral, comprometendo as vias aérea superiores</li> <li>- Hemorragia, pós-exodontia, não controlada</li> <li>- Infecção odontológica em pacientes com comorbidades</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fratura dentária</li> <li>- Avulsão ou luxação de dente permanente</li> <li>- Ajuste ou reparo em próteses</li> <li>- Dor dentária aguda</li> <li>- Úlcera em mucosa oral</li> <li>- Cárie extensa</li> <li>- Aparelho ortodôntico quebrado</li> <li>- Sangramento gengival</li> <li>- Abscesso periapical e periodontal</li> <li>- Tratamento odontológico em paciente oncológico</li> <li>- Alveolite ou osteíte</li> <li>- Biópsia de tecido com aspecto anormal</li> <li>- Pericoronarite</li> <li>- Remoção de sutura</li> <li>- Tratamento odontológico prévio a procedimento médico crítico</li> <li>- Cimentação ou fixação de próteses fixas</li> <li>- Finalização ou troca para medicação intracanal com hidróxido de cálcio e selamento</li> <li>- Necrose oral</li> </ul>

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Quando opta-se pela realização do tratamento odontológico, é preconizado que o paciente deve realizar um bochecho antes de iniciar o procedimento, que deve ter uma duração mínima de 30 segundos (Prasad D et al., 2020). Com relação às substâncias sugeridas temos: o peróxido de hidrogênio a 1% (Çeleci & Çakmakoglu, 2020; A. G. Franco et al., 2020; Singh et al., 2021); povidine a 0,2% - 0,5% ou o cloreto de cetilpiridínio a 0,10% (Siles-Garcia et al., 2020; Singh et al., 2021). Quando o tratamento for realizado em crianças, o bochecho deve ser evitado para prevenir a ingestão acidental. Desta forma, utiliza-se uma gaze embebida no líquido para bochecho (Siles-Garcia et al., 2020). Além disso, as pesquisas referiram que o vírus SARS-CoV-2 é vulnerável ao peróxido de hidrogênio devido sua capacidade oxidativa (Checchi et al., 2021) e por não causar lesão na mucosa oral. Ademais, um fator importante a ressaltar é que as glândulas salivares permanecem ciclicamente e constantemente produzindo saliva. Assim, o vírus da COVID-19 sempre estará na cavidade oral (Villani et al., 2020). Relevante citar que nenhuma das substâncias indicadas para o uso durante a pandemia possuem a característica de substantividade que está presente na clorexidine, sendo este o antisséptico mais usado na odontologia. Esta característica de substantividade ocorre porque a substância fica aderida na cavidade oral e é liberada aos poucos, tendo eficácia por 12 horas. Mas como a clorexidine não possui ação oxidativa para o novo coronavírus, o mesmo não é indicado neste período (Germano & Ribeiro, 2020).

Em referência à transmissão da COVID-19 ocorrer pelo ar, deve-se evitar a produção de gotículas ou aerossóis no consultório, principalmente, com a utilização de equipamentos de alta-rotação ou ultrassom (Peng et al., 2020; Siles-Garcia et al., 2020). Caso o uso destes equipamentos seja necessário, os trabalhos preconizaram associar ao procedimento o uso de lençol de borracha. Desta forma, a produção de aerossol com microrganismos da flora bucal teria sua propagação diminuída (Çeleci & Çakmakoglu, 2020; Singh et al., 2021). Com relação ao equipamento de ultrassom, Prasad e colaboradores (2020) preconizaram a utilização de povidine-iodine a 10% diluído 1:9 para irrigar o equipamento e, assim, diminuir a infecção cruzada. Este mesmo procedimento também foi indicado no recipiente de água e na cuspeira da cadeira odontológica.

Ao se pesquisar sobre qual tipo de máscara deve-se usar um membro da equipe odontológica durante a realização de procedimentos, os artigos indicaram o uso da máscara N95 ou PFF2 (Bahramian et al., 2020; Cabrera-Tasayco et al., 2020; Çeleci & Çakmakoglu, 2020; Checchi et al., 2021; Pruthi et al., 2020). Estas máscaras PFF (*Filtering Face-Piece*) podem impedir a passagem do vírus. A sua eficiência está relacionada à capacidade de filtrar partículas com diâmetro  $\geq 0,3\mu\text{m}$ . No caso da PFF2, a capacidade mínima total de eficiência do seu filtro

é de 94%. Ao se comparar estas máscaras com capacidade semelhante de filtração com as máscaras americanas, tem-se a máscara N95, na qual a sua eficácia na filtração de vírus é de 95% (Checchi et al., 2021). Estudos demonstraram que o vírus SARS-CoV-2 pode ter 0,06 - 0,14 $\mu$ m de diâmetro. Assim, as máscaras PFF2 ou N95 seriam eficientes ao impedir a contaminação de uma pessoas, pelo novo coronavírus, tanto através de gotículas como por aerossol (Gandolfi et al., 2020; Souza, 2020). Em relação às máscaras cirúrgicas, elas teriam sua indicação apenas em procedimentos em que não houvesse produção de aerossol (Kshirsagar & S, 2021) e com relação ao uso das máscaras de tecido dentro do consultório estas seriam apenas indicadas para os pacientes (Checchi et al., 2021). Importante ressaltar que tanto a máscara N95 quanto a máscara PFF2 podem ou não possuir válvula em sua estrutura. A válvula tem a função de facilitar a saída do ar, o que ajuda a regular a temperatura, além de ser mais confortável. Ademais, o uso da máscara sem válvula é mais indicado uma vez que a máscara com válvula não filtra o ar exalado, enquanto que a máscara sem filtro protege tanto a entrada como a saída do ar (Pruthi et al., 2020). Mas caso o cirurgião-dentista use a máscara com válvula recomenda-se colocar a máscara cirúrgica por cima (Souza, 2020).

Ainda no início da pandemia, as máscaras N95 e similares tornaram-se escassas e seu uso prolongado/reuso foi discutido, principalmente devido à preocupação em ocorrer a transmissão por contato através das mucosas do nariz, boca e olhos. Assim, foram sugeridas algumas medidas tais como: optar pelo uso prolongado ao invés do reuso da máscara, não tocar neste equipamento, higienizar as mãos antes de tocar e, ao se reusar a máscara, utilizar luvas para manipular o equipamento. O reuso é caracterizado pela retirada e colocação da máscara por mais de uma vez e o uso prolongado é a utilização do equipamento por um tempo prolongado, mesmo atuando em procedimentos ou pacientes diferentes (Reis et al., 2020).

Com referência aos óculos de proteção, que é outro EPI fundamental na clínica odontológica, documentos reforçam que a função do equipamento é evitar o contato do olho com agentes químicos, mecânicos ou biológicos. No caso da pandemia com o novo coronavírus, o equipamento é uma barreira para uma das vias de transmissão da enfermidade onde o microrganismo penetra no hospedeiro através da mucosa ocular (Çeleci & Çakmakoglu, 2020; Checchi et al., 2021) e que pode ser associado ao uso do protetor facial ou *face shield* (J. B. Franco & de Camargo, 2020). No caso do trabalho publicado por de Reis e colaboradores (2020), o uso do protetor facial é mais indicado que os óculos, uma vez que o protetor apresenta uma área de cobertura maior que os óculos de proteção. Ademais, após cada uso dos óculos de proteção ou do *face shield*, a limpeza com água e sabão e a desinfecção com hipoclorito de sódio a 1% ou álcool a 70% é sugerida.

Em relação ao uso de luvas, EPI primordial no consultório odontológico, sua utilização é prescrita ao se realizar qualquer procedimento odontológico, seja ele gerador ou não de aerossol (Cirillo, 2020; J. B. Franco & de Camargo, 2020; Passarelli et al., 2020; Peng et al., 2020). Dentre os trabalhos pesquisados, os estudos de Reis e colaboradores (2020) e de Souza (2020) sugeriram o uso de dois pares de luvas sobrepostas ao realizar atendimento com alto risco de ruptura. Neste caso, o par de luva externo seria substituído a cada atendimento, enquanto o par interno teria o intuito de proteger o odontólogo ao realizar a desparamentação.

Em referência ao EPI denominado avental, os artigos citaram que devem ser de manga longa, com abertura nas costas, descartável, impermeável e, preferencialmente, em TNT (Tecido Não Tecido). Caso o procedimento odontológico produza aerossol, este equipamento deve ser impermeável. Em ambos os casos, o avental deve ser descartado a cada atendimento e, durante este período de pandemia, os jalecos de algodão não são indicados para o uso em consultório (Reis et al., 2020).

Ainda em relação aos EPI, outro ponto importante é a sequência de colocação (paramentação) e remoção (desparamentação) dos equipamentos. A realização da ordem faz com que os riscos de transmissão do SARS-CoV-2 sejam minimizados ou anulados. Um roteiro sobre a sequência de paramentação e desparamentação foi confeccionado, conforme o Quadro 4.

**Quadro 4 - Roteiro de paramentação e desparamentação dos EPI.**

PARAMENTAÇÃO	DESPARAMENTAÇÃO
1 - Higienização das mãos	1 - Remover as luvas
2 - Colocação do avental	2 - Remover o avental
3 - Colocação da máscara N95 ou PFF2	3 - Higienização das mãos
4 - Colocação do gorro	4 - Remover o protetor facial e o óculos de proteção
5 - Colocação do óculos de proteção	5 - Remover o gorro
6 - Colocação do protetor facial ( <i>face shield</i> )	5 - Higienizar as mãos
7 - Higienização das mãos	7 - Remover a máscara N95 ou PFF2
8 - Colocação de luvas	8 - Higienização das mãos

Fonte: ANVISA, 2020b.

No tocante à utilização de lençol de borracha, os autores indicaram seu uso, desde que, não interfira na realização ou qualidade do procedimento executado. A técnica associada a este material é chamada de “isolamento absoluto” pois há o impedimento da entrada da saliva no

campo operatório. Assim, a realização de procedimentos odontológicos teria uma diminuição na propagação de gotículas ou aerossóis contaminados não só com o novo coronavírus como também outros microrganismos presentes na cavidade oral e no trato respiratório (Checchi et al., 2021; A. G. Franco et al., 2020; Peng et al., 2020; Villani et al., 2020). Ademais, os artigos trouxeram referência de que esta técnica poderia diminuir em 70% da carga de microrganismos existente no aerossol.

Em relação à execução dos procedimentos, indicou-se o “trabalho a 4 mãos” pois diminui o tempo de realização do tratamento, diminui o risco de infecção cruzada e melhora a qualidade do trabalho (Cirillo, 2020; Lucaciu et al., 2020; Meng et al., 2020; Villani et al., 2020).

No que concerne aos equipamentos, aparelhos, objetos e mobílias presentes no consultório tudo deve ser limpo e desinfetado. Quando localizados na sala de operatória, o processo de desinfecção deve ocorrer sempre após a saída do paciente. Em relação às outras áreas do consultório, deve haver uma rotina para o processo. No tocante à desinfecção durante a pandemia, é sugerido pelos pesquisadores a utilização de hipoclorito de sódio a 0,1% ou álcool a 70% (Checchi et al., 2021; Gandolfi et al., 2020; Menezes et al., 2021) e peróxido de hidrogênio a 1% (Cirillo, 2020; A. G. Franco et al., 2020). Apenas o estudo de Cabrera-Tasayco e colaboradores (2020) sugeriu a utilização do glutaraldeído a 2%. Importante ressaltar que alguns estudos (Mattos et al., 2020; Razmara et al., 2021) referiram a necessidade em se aguardar 15 minutos após a finalização do procedimento odontológico, para iniciar a limpeza e a desinfecção. Esta sugestão ocorre para que as partículas presentes no ar possam se depositar no chão. Uma coletânea do produto, locais a serem desinfetados e a frequência do processo são demonstrados no Quadro 5.

**Quadro 5** - Frequência de limpeza e desinfecção das áreas do consultório.

ÁREA/LOCAL	FREQUÊNCIA	PRODUTOS (equipamentos: seguir indicação do fabricante)	ORIENTAÇÕES ADICIONAIS
<b>Sala de espera</b>	- Mínimo, 2 vezes ao dia		- Atenção em superfícies de maior contato, incluindo maçaneta, pia, torneira e corrimão
<b>Sala operatória</b>	- Sempre após dispensar o paciente - Limpeza terminal, no mínimo, 1 vez ao dia	- Hipoclorito de sódio a 0,1-0,5%  - Peróxido de hidrogênio a 1%	- Finalizar a limpeza pelo chão - Separar e descartar, adequadamente, o lixo comum, lixo infectado e não infectado
<b>Área sem circulação de paciente</b>	Mínimo, 2 vezes ao dia	- Álcool isopropílico a 70%	- Segregar, preferencialmente, o banheiro de paciente e da equipe - Desinfetar a parede da área operatória, ao menos, uma vez ao dia
<b>Banheiro</b>	Mínimo, 3 vezes ao dia	<u>Observação:</u> Se necessário realizar diluições, estas devem ser preparadas diariamente	- Usar desinfetantes para limpeza do recipiente de água da cadeira odontológica, cuspeira e ultrassom
<b>Corredor</b>	Mínimo, 2 vezes ao dia		- Remover objetos, ornamentos e revistas

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Em referência à realização de exames radiográficos no ambiente de consultório, os autores indicaram a realização de radiografias extra-orais, principalmente a radiografia panorâmica e a TC, sempre que for possível e houver indicação. Isso decorre porque a radiografia intraoral pode desencadear tosse e, desta forma, gerar gotículas no ar (Cabrerá-Tasayco et al., 2020; Checchi et al., 2021; Lucaciu et al., 2020; Singh et al., 2021; Villani et al., 2020).

Com relação à circulação do ar, a principal sugestão foi a ventilação natural através das janelas abertas. Porém, há casos em que não há janelas na sala, como é o caso da sala onde se realiza tomografias. Nestes casos é obrigatório o uso do ar-condicionado e, durante a pandemia, é necessário que o equipamento tenha um filtro denominado HEPA e a equipe odontológica programe uma rotina de limpeza e troca do filtro. Este filtro é capaz de filtrar partículas do tamanho de 0,3 microns que estejam suspensas no ar (A et al., 2020).

Diante deste estudo, as sugestões e alterações encontradas foram compiladas, conforme demonstra os Quadros 6, 7 e 8.

**Quadro 6** - Síntese das principais sugestões e orientações para o paciente.

MOMENTO	PACIENTE		
	LOCAL	PROCEDIMENTOS	ORIENTAÇÕES
PRÉ-ATENDIMENTO	Pré-triagem	Teleodontologia	- Questionário sobre a saúde nos últimos 14 dias do paciente e família, estado geral, se ele ou alguém da família teve COVID-19, uso de medicação, comorbidades e queixa odontológica
	PRÉ-ATENDIMENTO	Consultório	Questionário médico
Bochecho			- Povidine-iodine a 0,2% ou peróxido de hidrogênio a 0,2%
Higienização das mãos			- Lavagem das mãos com água e sabão ou álcool em gel
Medir temperatura corporal e saturação do oxigênio			- Temperatura $\leq 37,3^{\circ}\text{C}$ e/ou saturação $> 95\%$ - pode atender procedimento eletivo - Saturação $< 95\%$ - encaminhar para atendimento hospitalar - Febre - atender quando for procedimentos de urgência e emergência
Distanciamento social			- De 1 a 2 metros entre as pessoas
Acompanhante			- Apenas 1 e se necessário

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

**Quadro 7** - Síntese das principais sugestões e orientações para o cirurgião-dentista e equipe.

CIRURGIÃO-DENTISTA E EQUIPE			
MOMENTO	LOCAL	PROCEDIMENTOS	ORIENTAÇÕES
ANTES DO ATENDIMENTO	Consultório	Questionário sobre saúde	- Estado geral, se há alguma manifestação clínica que leve a suspeita de COVID-19 ou parente com COVID-19
		Higienização das mãos	- Lavagem das mãos com água e sabão ou álcool em gel
		Medir temperatura corporal e saturação de oxigênio	- Temperatura $\leq 37,3^{\circ}\text{C}$ e/ou saturação $> 95\%$ podem trabalhar
		Colocação do EPI	- Gorro, máscara cirúrgica ou máscara N95 ou PFF-2, óculos de proteção, <i>face shield</i> , avental descartável, luvas, remoção de brincos, anéis e relógios (a depender do procedimento)
DURANTE O ATENDIMENTO	Sala Operatória	EPI	- Gorro, máscara cirúrgica ou máscara N95 ou PFF-2, óculos de proteção, <i>face shield</i> , avental descartável, luvas, remoção de brincos, anéis e relógios (a depender do procedimento)
		Realizar exames de imagem	- Realizar radiografias extraorais ou TC
APÓS O ATENDIMENTO	Consultório	Retirada e desinfecção ou retirada e descarte do EPI	- Gorro, máscara cirúrgica ou máscara N95 ou PFF-2, óculos de proteção, <i>face shield</i> , avental descartável, luvas, remoção de brincos, anéis e relógios (a depender do procedimento)

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.



**Quadro 8** - Síntese das principais sugestões e orientações para o consultório e equipamentos.

CONSULTÓRIO E EQUIPAMENTOS			
MOMENTO	LOCAL	PROCEDIMENTOS	ORIENTAÇÕES
ANTES DO ATENDIMENTO	Recepção	Ventilação natural	- Janelas abertas
		Ar-condicionado	- Com filtro HEPA
		Distanciamento social	- De 1 a 2 metros
		Retirar objetos e revistas	
		Aspiração	- Alta potência e cânulas largas
		Lençol de borracha	- Quando o procedimento permitir
DURANTE O ATENDIMENTO	Consultório	Ventilação natural	- Janelas abertas
		Ar-condicionado	- Com filtro HEPA
		Peças de mão	- Antirrefluxo ou antirretração
		Trabalho a 4 mãos	
APÓS O ATENDIMENTO	Consultório	Limpeza	- Água e sabão
		Desinfecção	- Álcool a 70% ou hipoclorito de sódio a 0,1% ou 0,5%
	Cadeira odontológica	Limpeza	- Água e sabão
		Desinfecção	- Álcool a 70% ou hipoclorito de sódio a 0,1% ou 0,5%
	Instrumentos odontológicos	Limpeza	- Água e sabão
		Desinfecção ou esterilização	- Álcool a 70% ou hipoclorito de sódio a 0,1% ou 0,5%
	Móveis e objetos dentro do consultório	Limpeza	- Água e sabão
		Desinfecção	Continua →



			- Álcool a 70% ou hipoclorito de sódio a 0,1% ou 0,5%
	Intervalo entre pacientes	Esperar 35 minutos antes de iniciar a limpeza	- Quando se realiza procedimentos com aerossol

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS E IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA**

O estudo possibilitou apresentar as principais mudanças e orientações elencadas na comunidade científica e que devem ser implementadas no consultório e no atendimento odontológico durante a pandemia da COVID-19.

Constatou-se que a biossegurança, ao realizar o atendimento odontológico, deve ser rigorosa, principalmente em relação à higienização das mãos, ao uso adequado dos EPI, à escolha de procedimentos não geradores de aerossóis e à seleção e utilização de métodos eficazes na desinfecção das superfícies.

A presente pesquisa resultou em um documento com análise criteriosa e síntese das informações e orientações bibliográficas sobre as recomendações para o atendimento odontológico durante e pós-pandemia da COVID-19.

Esta síntese apresenta como contribuição tópicos e esclarecimentos de modificações e adaptações importantes nos procedimentos e condutas clínicas odontológicas, que poderão nortear gestores e profissionais na elaboração de seus protocolos clínicos e protocolos operacionais padrão.

## REFERÊNCIAS

- A. Sushanth, Srivastava, K. C., Shrivastava, D., Hosni, H. A., Khan, Z. A., Al-Johani, K., Alzoubi, I. A., B, S., Sghaireen, M. G., & Alam, M. K. (2020). Recommendations, Practices and Infrastructural Model for the Dental Radiology Set-up in Clinical and Academic Institutions in the COVID-19 Era. *Biology*, 9(10), 334.
- Ahmed, M. A., Jouhar, R., Adnan, S., Ahmed, N., Ghazal, T., & Adanir, N. (2020). Evaluation of Patient's Knowledge, Attitude, and Practice of Cross-Infection Control in Dentistry during COVID-19 Pandemic. *European Journal of Dentistry*, 14(Suppl 1), S1–S6.
- Al-Halabi, M., Salami, A., Alnuaimi, E., Kowash, M., & Hussein, I. (2020). Assessment of paediatric dental guidelines and caries management alternatives in the post COVID-19 period. A critical review and clinical recommendations. *European Archives of Paediatric Dentistry*, 21(5), 543–556.
- Ali, F. M., Albashir, E. I., & Alamir, A. A. (2020). Coronavirus Disease-19 and Dentistry: A Review. *Macedonian Journal of Medical Sciences*, 8(T1), 618–621.
- Amato, A., Caggiano, M., Amato, M., Moccia, G., Capunzo, M., & De Caro, F. (2020). Infection Control in Dental Practice During the COVID-19 Pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(13), 4769.
- Amorim, L. M. de, Maske, T. T., Ferreira, S. H., Santos, R. B. dos, Feldens, C. A., & Kramer, P. F. (2020). New Post-COVID-19 Biosafety Protocols in Pediatric Dentistry. *Pesquisa Brasileira Em Odontopediatria e Clínica Integrada*, 20(suppl 1), e0117.
- ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (2020a). *Nota Técnica GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 04/2020: Orientações para prevenção e vigilância epidemiológica das infecções por SARS-CoV-2 (COVID-19) dentro dos serviços de saúde* (p. 53 p). <https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/alertas/category/covid-19>
- ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (2020b). *Orientações Para Serviços de Saúde: Medidas de Prevenção e Controle que Devem Ser Adotadas Durante a Assistência aos Casos Suspeitos ou Confirmados De Infecção Pelo Novo Coronavírus (SARS-CoV-2)*. [https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/notas-tecnicas/nota-tecnica-gvims\\_ggtes\\_anvisa-04\\_2020-25-02-para-o-site.pdf/view](https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/notas-tecnicas/nota-tecnica-gvims_ggtes_anvisa-04_2020-25-02-para-o-site.pdf/view)

- Ather, A., Patel, B., Ruparel, N. B., Diogenes, A., & Hargreaves, K. M. (2020). Coronavirus Disease 19 (COVID-19): Implications for Clinical Dental Care. *Journal of Endodontics*, *46*(5), 584–595.
- Bahramian, H., Gharib, B., & Baghalian, A. (2020). COVID-19 Considerations in Pediatric Dentistry. *JDR Clinical & Translational Research*, *5*(4), 307–311.
- Bai, Y., Yao, L., Wei, T., Tian, F., Jin, D.-Y., Chen, L., & Wang, M. (2020). Presumed Asymptomatic Carrier Transmission of COVID-19. *JAMA*, E1–E2.
- Barabari, P., & Moharamzadeh, K. (2020). Novel Coronavirus (COVID-19) and Dentistry—A Comprehensive Review of Literature. *Dentistry Journal*, *8*(2), 1–18.
- Bell, D. M., Weisfuse, I. B., Hernandez-Avila, M., del Rio, C., Bustamante, X., & Rodier, G. (2009). Pandemic Influenza as 21st Century Urban Public Health Crisis. *Emerging Infectious Diseases*, *15*(12), 1963–1969.
- Bifulco, M., Amato, M., Gangemi, G., Marasco, M., Caggiano, M., Amato, A., & Pisanti, S. (2016). Dental care and dentistry practice in the Medieval Medical School of Salerno. *British Dental Journal*, *221*(2), 87–89.
- Cabrera-Tasayco, F. del P., Rivera-Carhuavilca, J. M., Atoche-Socola, K. J., Peña-Soto, C., & Arriola-Guillén, L. E. (2020). Biosafety measures at the dental office after the appearance of COVID-19: A systematic review. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 1–16.
- Careddu, R., Ciaschetti, M., Creavin, G., Molina, F., & Plotino, G. (2020). COVID-19 and dental practice: Overview and protocols during pandemic. *Giornale Italiano Di Endodonzia*, *34*(1), 13–19.
- CDC. Centers for Disease Control and prevention (2020, dezembro 4). *Guidance for Dental Settings*. Centers for Disease Control and Prevention. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/dental-settings.html>
- Çeleci, A., & Çakmakoglu, E. E. (2020). Novel coronavirus disease 2019 (COVID-19) and challenges in dental practices |. *International Dental Research*, *10*(3), 100–115.
- Checchi, V., Bellini, P., Bencivenni, D., & Consolo, U. (2021). COVID-19 Dentistry-Related Aspects: A Literature Overview. *International Dental Journal*, 1–6.
- Cirillo, N. (2020). COVID-19 outbreak: Succinct advice for dentists and oral healthcare professionals. *Clinical Oral Investigations*, *24*(7), 2529–2535.
- Domingues, C. M. A. S. (2021). Challenges for implementation of the COVID-19 vaccination campaign in Brazil. *Cadernos de Saúde Pública*, *37*, e00344620. <https://doi.org/10.1590/0102-311x00344620>

- Doriguêto, P. V. T., Americano, J. P., & Devito, K. L. (2020). Challenges for the dental radiology clinic in times of the COVID-19 pandemic. *Oral Radiology*, 1–2.
- Dziedzic, A., & Varoni, E. M. (2020). Challenges of oral medicine specialists at the time of COVID-19 pandemic. *Oral Diseases*, odi.13520. <https://doi.org/10.1111/odi.13520>
- Fallahi, H. R., Keyhan, S. O., Zandian, D., Kim, S.-G., & Cheshmi, B. (2020). Being a front-line dentist during the Covid-19 pandemic: A literature review. *Maxillofacial Plastic and Reconstructive Surgery*, 42(1), 12.
- Ferneini, E. M. (2020). The Financial Impact of COVID-19 on Our Practice. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 78(7), 1047–1048.
- Franco, A. G., Amorim, J. C. F., Carvalho, G. A. P. de, Dias, S. C., & Franco, A. B. G. (2020). Importância da conduta do cirurgião-dentista frente à contenção e prevenção do Covid-19. *InterAmerican Journal of Medicine and Health*, 3. <https://doi.org/10.31005/iajmh.v3i0.86>
- Franco, J. B., & de Camargo, A. R. (2020). Cuidados Odontológicos na era do COVID-19: Recomendações para procedimentos odontológicos e profissionais. *Revista da Associação paulista de Cirurgiões-Dentistas*, 74(1), 18–21.
- Gandolfi, M. G., Zamparini, F., Spinelli, A., Sambri, V., & Prati, C. (2020). Risks of Aerosol Contamination in Dental Procedures during the Second Wave of COVID-19—Experience and Proposals of Innovative IPC in Dental Practice. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(23), 8954.
- Gandra, A. (2020, julho 28). *Pandemia: 82% dos dentistas continuaram atendimento, diz pesquisa*. Agência Brasil. <https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2020-07/pandemia-82-dos-dentistas-continuaram-atendimento-diz-pesquisa>
- Ge, Z., Yang, L., Xia, J., Fu, X., & Zhang, Y. (2020). Possible aerosol transmission of COVID-19 and special precautions in dentistry. *Journal of Zhejiang University-SCIENCE B*, 21(5), 361–368.
- Germano, V. E., & Ribeiro, L. H. de F. (2020). Antissépticos bucais pré-procedimento como prevenção ao Sars-Cov-2 em odontologia: revisão integrativa. *Revista de Ciências da Saúde Nova Esperança*, 18(3), 223–234.
- Guo, Y.-R., Cao, Q.-D., Hong, Z.-S., Tan, Y.-Y., Chen, S.-D., Jin, H.-J., Tan, K.-S., Wang, D.-Y., & Yan, Y. (2020). The origin, transmission and clinical therapies on coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak – an update on the status. *Military Medical Research*, 7(1), 11.

- Gurzawska-Comis, K., Becker, K., Brunello, G., Gurzawska, A., & Schwarz, F. (2020). Recommendations for Dental Care during COVID-19 Pandemic. *Journal of Clinical Medicine*, 9(6), 1833.
- Hahn, T. (2019). *Breve história da odontologia: 250 anos de tecnologia e humor*. Labrador.
- Huang, C., Wang, Y., Li, X., Ren, L., Zhao, J., Hu, Y., Zhang, L., Fan, G., Xu, J., Gu, X., Cheng, Z., Yu, T., Xia, J., Wei, Y., Wu, W., Xie, X., Yin, W., Li, H., Liu, M., ... Cao, B. (2020). Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *The Lancet*, 395(10223), 497–506.
- Hussain, A., & Khan, F. (2014). History of dentistry. *Archives of Medicine and Health Sciences*, 2(1), 106–110.
- Izzetti, R., Nisi, M., Gabriele, M., & Graziani, F. (2020). COVID-19 Transmission in Dental Practice: Brief Review of Preventive Measures in Italy. *Journal of Dental Research*, 002203452092058. <https://doi.org/10.1177/0022034520920580>
- Jamal, M., Shah, M., Almarzooqi, S. H., Aber, H., Khawaja, S., El Abed, R., Alkhatib, Z., & Samaranayake, L. P. (2020). Overview of transnational recommendations for COVID-19 transmission control in dental care settings. *Oral Diseases*, odi.13431. <https://doi.org/10.1111/odi.13431>
- Jin, Y.-H., Cai, L., Cheng, Z.-S., Cheng, H., Deng, T., Fan, Y.-P., Fang, C., Huang, D., Huang, L.-Q., Huang, Q., Han, Y., Hu, B., Hu, F., Li, B.-H., Li, Y.-R., Liang, K., Lin, L.-K., Luo, L.-S., Ma, J., ... Wang, X.-H. (2020). A rapid advice guideline for the diagnosis and treatment of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) infected pneumonia (standard version). *Military Medical Research*, 7(1), 1–23.
- Kshirsagar, J. T., & S, K. (2021). Standard dental operating protocol in COVID-19 pandemic. *International Journal of Applied Dental Sciences*, 7(1), 160–169.
- Li, Q., Guan, X., Wu, P., Wang, X., Zhou, L., Tong, Y., Ren, R., Leung, K. S. M., Lau, E. H. Y., Wong, J. Y., Xing, X., Xiang, N., Wu, Y., Li, C., Chen, Q., Li, D., Liu, T., Zhao, J., Liu, M., ... Feng, Z. (2020). Early Transmission Dynamics in Wuhan, China, of Novel Coronavirus–Infected Pneumonia. *New England Journal of Medicine*, 382(13), 1199–1207.
- Lucaciu, O., Tarczali, D., & Petrescu, N. (2020). Oral healthcare during the COVID-19 pandemic. *Journal of Dental Sciences*, 15(4), 399–402.
- Mattos, F. F., Pordeus, I. A., Mattos, F. F., & Pordeus, I. A. (2020). COVID-19: A new turning point for dental practice. *Brazilian Oral Research*, 34, e085. <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2020.vol34.0085>

- McCloskey, B., & Heymann, D. L. (2020). SARS to novel coronavirus – old lessons and new lessons. *Epidemiology and Infection*, *148*, e22. <https://doi.org/10.1017/S0950268820000254>
- Mehta, P., McAuley, D. F., Brown, M., Sanchez, E., Tattersall, R. S., & Manson, J. J. (2020). COVID-19: Consider cytokine storm syndromes and immunosuppression. *Lancet (London, England)*, *395*(10229), 1033–1034.
- Meira, M. de M., Neves, I. F., Oliveira, L. S. de, Nunciaroni, A. T., Corrêa, V. de A. F., Silva, R. F. A. da, & Freire, M. A. M. (2020). Manual de Práticas Educativas - Parte I: Etiqueta Respiratória no auxílio do enfrentamento da Pandemia da Covid-19. *Raízes e Rumos*, *8*(2), 285–295.
- Menezes, A. R., Silva, M. M. S., & Papa, L. P. (2021). Covid- 19: Importância do manejo clínico do cirurgião-dentista / Covid- 19: importance of the clinical management of the surgeon-dentist. *Brazilian Journal of Development*, *7*(1), 3729–3736.
- Meng, L., Hua, F., & Bian, Z. (2020). Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Emerging and Future Challenges for Dental and Oral Medicine. *Journal of Dental Research*, *99*(5), 481–487.
- Ministério da Saúde. (2006). *Serviços odontológicos: Prevenção e controle de riscos* (1 ed). ANVISA. <http://books.google.com/books?id=RnLCAAAIAAJ>
- Nasseh, K., & Vujicic, M. (2020). Modeling the Impact of COVID-19 on U.S. Dental Spending. *American Dental Association*, 14.
- OPAS/OMS Brasil. (2020, março 11). *OPAS/OMS Brasil—OMS afirma que COVID-19 é agora caracterizada como pandemia* | OPAS/OMS. Pan American Health Organization / World Health Organization. [https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=6120:oms-afirma-que-covid-19-e-agora-caracterizada-como-pandemia&Itemid=812](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6120:oms-afirma-que-covid-19-e-agora-caracterizada-como-pandemia&Itemid=812)
- Ortega, K. L., Rodrigues de Camargo, A., Bertoldi Franco, J., Mano Azul, A., Pérez Sayáns, M., & Braz Silva, P. H. (2020). SARS-CoV-2 and dentistry. *Clinical Oral Investigations*, *24*(7), 2541–2542.
- Passarelli, P. C., Rella, E., Manicone, P. F., Garcia-Godoy, F., & D'Addona, A. (2020). The impact of the COVID-19 infection in dentistry. *Experimental Biology and Medicine*, *245*(11), 940–944.
- Peng, X., Xu, X., Li, Y., Cheng, L., Zhou, X., & Ren, B. (2020). Transmission routes of 2019-nCoV and controls in dental practice. *International Journal of Oral Science*, *12*(1), 1–6.



- Prasad D, K., Prasad D, A., & Parakh, M. K. (2020). Coronavirus and Its Impact on Dental Fraternity. *Journal of Health and Allied Sciences NU*, 10(02), 49–56.
- Pruthi, G., Parkash, H., P, V., Jain, R., Gupta, A., & Rai, S. (2020). Comprehensive review of guidelines to practice prosthodontic and implant procedures during COVID-19 pandemic. *Journal of Oral Biology and Craniofacial Research*, 10, 768–775.
- Razmara, F., Khayamzadeh, M., & Shabankare, G. (2021). Dental practice in the era of COVID-19: A review of literature. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 10(1), 41–47.
- Reis, V. P., Maia, A. B. P., Bezerra, A. R., & Conde, D. C. (2020). Uso dos Equipamentos de Proteção Individual no Atendimento Odontológico Durante Surto da COVID-19 e Alternativas em Períodos de Desabastecimento: Revisão Integrativa. *Revista Brasileira de Odontologia*, 77(0), 1–9.
- Rothan, H. A., & Byrareddy, S. N. (2020). The epidemiology and pathogenesis of coronavirus disease (COVID-19) outbreak. *Journal of Autoimmunity*, 109, 102433.
- Saliba, N. A., Moimaz, S. A. S., Garbin, C. A. S., & Diniz, D. G. (2009). Dentistry in Brazil: Its History and Current Trends. *Journal of Dental Education*, 73(2), 225–231.
- Siles-Garcia, A. A., Alzamora-Cepeda, A. G., Atoche-Socola, K. J., Peña-Soto, C., & Arriola-Guillén, L. E. (2020). Biosafety for Dental Patients During Dentistry Care After COVID-19: A Review of the Literature. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 1–6.
- Singh, D. S. K., Chandra, D. S., Kesarwani, D. V., & Agrahari, D. P. (2021). Novel coronavirus (COVID-19) and dentistry. *International Journal of Applied Dental Sciences*, 7(1), 6–9.
- Sohrabi, C., Alsafi, Z., O'Neill, N., Khan, M., Kerwan, A., Al-Jabir, A., Iosifidis, C., & Agha, R. (2020). World Health Organization declares global emergency: A review of the 2019 novel coronavirus (COVID-19). *International Journal of Surgery*, 76, 71–76.
- Souza, L. P. S. (2020). *COVID-19 no Brasil: Os Múltiplos Olhares da Ciência para Compreensão e Formas de Enfrentamento 3* (1 ed). Atena. <https://www.atenaeditora.com.br/post-ebook>
- Spagnuolo, G., De Vito, D., Rengo, S., & Tatullo, M. (2020). COVID-19 Outbreak: An Overview on Dentistry. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(6), 2094.

- Telles-Araujo, G. de T., Caminha, R. D. G., Kallás, M. S., Santos, P. S. da S., Telles-Araujo, G. de T., Caminha, R. D. G., Kallás, M. S., & Santos, P. S. da S. (2020). Teledentistry support in COVID-19 oral care. *Clinics*, 75.
- Villani, F. A., Aiuto, R., Paglia, L., & Re, D. (2020). COVID-19 and Dentistry: Prevention in Dental Practice, a Literature Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(12), 4609.
- WHO. World Health Organization (2020a, 06). *Cronología de la respuesta de la OMS a la COVID-19*. <https://www.who.int/es/news/item/29-06-2020-covidtimeline>
- WHO. World Health Organization (2020b). *Enfermedad por el coronavirus (COVID-19): Vacunas*. [https://www.who.int/es/news-room/q-a-detail/coronavirus-disease-\(covid-19\)-vaccines](https://www.who.int/es/news-room/q-a-detail/coronavirus-disease-(covid-19)-vaccines)
- WHO. World Health Organization (2020c). *Vacunas e inmunización: ¿qué es la vacunación?* <https://www.who.int/es/news-room/q-a-detail/vaccines-and-immunization-what-is-vaccination>
- Wynbrandt, J. (2015). *The Excruciating History of Dentistry: Toothsome Tales & Oral Oddities from Babylon to Braces*. St. Martin's Publishing Group.
- Zhang, W., & Jiang, X. (2020). Measures and suggestions for the prevention and control of the novel coronavirus in dental institutions. *Frontiers of Oral and Maxillofacial Medicine*, 2, 1–4.
- Zhou, F., Yu, T., Du, R., Fan, G., Liu, Y., Liu, Z., Xiang, J., Wang, Y., Song, B., Gu, X., Guan, L., Wei, Y., Li, H., Wu, X., Xu, J., Tu, S., Zhang, Y., Chen, H., & Cao, B. (2020). Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: A retrospective cohort study. *The Lancet*, 395(10229), 1054–1062.